Punjab University

B.A / B.Sc

Past Papers (Unsolved)

BA/BSC Part.I-II

Presented by:

Urdu Books Whatsapp Group

STUDY GROUP

0333-8033313
راؤ ایاز

0343-7008883
پاکستان زندہ باد

0306-7163117
محمد سلمان سلیم

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2021

Subject: Astronomy
Paper: Optional

Paper Code: ASTRO-O

Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

1.
   a) Write note on latitude and longitudinal system of coordinates? (10)
   b) Explain the atmospheric layers of earth? (10)

2. What is an eclipse? How they occur? Explain the different types of eclipses? (20)

3.
   a) Discuss the phases of moon and how moon's same side is facing the earth? (10)
   b) Explain the lunar's surface composition and its interior? (10)

4. How planets are composed in solar system? discuss in detail? (distance from sun, rotational and revolution periods etc.) (20)

5. Discuss following physical properties of earth? (4×5=20)

   i) Dimensions ii) mass iii) density iv) gravity v) shape

6.
   i) Explain in detail the sunspots and sunspot cycle? (10)
   ii) Discuss the surface features of sun? (10)

7. What are Galactic systems? What is a galaxy and give its types? Explain the structure of local galaxy? (20)

8. What are different prominent stars and planets on the sky? How constellations can be identified on the sky? (20)

9. Write note on the following (10+10)
   i) Radio Telescope
   ii) Optical Telescope

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

(GILGIT – QUETTA – SKARDU)

Subject: Applied Psychology-II
Paper: A (Applied Areas of Psychology) Paper Code: APP.PSY-II Time: 3 Hrs. Marks: 80

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

Q.1. a) Explain aims and scope of clinical psychology.
b) Discuss the role of a clinical psychologist.

Q.2. a) What are the emerging areas in Psychology.
b) What is the role of Developmental Psychologist in Pakistan.

Q.3. a) Describe Models of Health Psychology.
b) Which techniques of Assessment and intervention are used by a Health Psychologist.

Q.4. a) Write a note on history of counseling psychology.
b) Explain the difference between Health Psychology and Clinical Psychology.

Q.5. a) Explain different approaches to industrial / organizational psychology.
b) Explain the status of industrial / organizational psychology in the world.

Q.6. a) Discuss the role of School Psychologist.
b) Define Social Psychology and explain types of group.

Q.7. a) Define leadership and explain its types.
b) Write a note on prejudice.

Q.8. a) Explain scope and aims of forensic psychology.
b) Explain the status of forensic psychology in the world.

Q.9. a) Explain the history of sports psychology.
b) What is the role of a sport psychologist.

ختم نبوت ﷺ زندہ باد — عظمت صحابہ زندہ باد

السلام علیکم ورحمۃ اللہ وبرکاتہ:

معزز ممبران: آپ کا وٹس ایپ گروپ ایڈمن "**اردو بکس**" آپ سے مخاطب ہے۔

آپ تمام ممبران سے گزارش ہے کہ:

- گروپ میں صرف PDF کتب پوسٹ کی جاتی ہیں لہذا کتب کے متعلق اپنے کمنٹس / ریویوز ضرور دیں۔ گروپ میں بغیر ایڈمن کی اجازت کے کسی بھی قسم کی (اسلامی وغیر اسلامی، اخلاقی، تحریری) پوسٹ کرنا سختی سے منع ہے۔
- گروپ میں معزز، پڑھے لکھے، سلجھے ہوئے ممبرز موجود ہیں اخلاقیات کی پابندی کریں اور گروپ رولز کو فالو کریں بصورت دیگر معزز ممبرز کی بہتری کی خاطر ریموو کر دیا جائے گا۔
- کوئی بھی ممبر کسی بھی ممبر کو انباکس میں میسیج، مس کال، کال نہیں کرے گا۔ رپورٹ پر فوری ریموو کر کے کاروائی عمل میں لائے جائے گی۔
- ہمارے کسی بھی گروپ میں سیاسی و فرقہ واریت کی بحث کی قطعاً کوئی گنجائش نہیں ہے۔
- اگر کسی کو بھی گروپ کے متعلق کسی قسم کی شکایت یا تجویز کی صورت میں ایڈمن سے رابطہ کیجئے۔
- سب سے اہم بات:

گروپ میں کسی بھی قادیانی، مرزائی، احمدی، گستاخِ رسول، گستاخِ امہات المؤمنین، گستاخِ صحابہ و خلفائے راشدین حضرت ابو بکر صدیق، حضرت عمر فاروق، حضرت عثمان غنی، حضرت علی المرتضیٰ، حضرت حسنین کریمین رضوان اللہ تعالیٰ اجمعین، گستاخ اہلبیت یا ایسے غیر مسلم جو اسلام اور پاکستان کے خلاف پراپیگنڈا میں مصروف ہیں یا ان کے روحانی و ذہنی سپورٹرز کے لئے کوئی گنجائش نہیں ہے لہذا ایسے اشخاص بالکل بھی گروپ جوائن کرنے کی زحمت نہ کریں۔ معلوم ہونے پر فوراً ریموو کر دیا جائے گا۔

- تمام کتب انٹرنیٹ سے تلاش / ڈاؤنلوڈ کر کے **فری آف کاسٹ** وٹس ایپ گروپ میں شیئر کی جاتی ہیں۔ جو کتاب نہیں ملتی اس کے لئے معذرت کر لی جاتی ہے۔ جس میں محنت بھی صَرف ہوتی ہے لیکن ہمیں آپ سے صرف دعاؤں کی درخواست ہے۔
- عمران سیریز کے شوقین کیلئے علیحدہ سے عمران سیریز گروپ موجود ہے۔
- **لیڈیز کے لئے الگ گروپ کی سہولت موجود ہے جس کے لئے ویریفیکیشن ضروری ہے۔**
- اردو کتب / عمران سیریز یا سٹڈی گروپ میں ایڈ ہونے کے لئے ایڈمن سے وٹس ایپ پر بذریعہ میسیج رابطہ کریں اور جواب کا انتظار فرمائیں۔ برائے مہربانی اخلاقیات کا خیال رکھتے ہوئے موبائل پر کال یا ایم ایس کرنے کی کوشش ہر گز نہ کریں۔ ورنہ گروپس سے تو ریموو کیا ہی جائے گا بلاک بھی کیا جائے گا۔

نوٹ: ہمارے کسی گروپ کی کوئی فیس نہیں ہے۔ سب فی سبیل اللہ ہے

0306-7163117	0343-7008883	0333-8033313
محمد سلمان سلیم	پاکستان زندہ باد	راؤ ایاز

پاکستان زندہ باد — پاکستان پائندہ باد

اللہ تبارک تعالیٰ ہم سب کا حامی و ناصر ہو

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Applied Psychology-II

Paper: A (Applied Areas of Psychology) **Paper Code: APP.PSY-II** **Time: 3 Hrs. Marks: 90**

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. a) Define Psychology. What are its major applied areas or branches?

b) What do you know about role of Clinical Psychologist?

سوال نمبر1: (الف) نفسیات کی تعریف کریں اس کا دائرہ کار عمل میدان کے (اطلاقی) لحاظ سے بیان کریں۔

(ب) کلینیکل سائیکالوجسٹ کے کردار کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟

Q.2. a) Write down a comprehensive note on Counselling Psychology.

b) What do you know about scope of Organizational Psychology?

سوال نمبر2: (الف) مشاورتی نفسیات پر مفصل مضمون لکھیں۔

(ب) صنعتی / اداراتی نفسیات کے کردار کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟

Q.3. a) What do you know about assessment and intervention in Counselling Psychology?

b) Write a comprehensive note on Military Psychology.

سوال نمبر3: (الف) مشاورتی نفسیات میں تخمین کاری اور مداخلت کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟

(ب) عسکری نفسیات پر مفصل نوٹ لکھیں۔

Q.4. a) Describe perspectives in Clinical Psychology

b) Narrate services provided by I/O Psychologist.

سوال نمبر4: (الف) کلینیکل سائیکالوجی میں مختلف تناظر بیان کریں۔

(ب) صنعتی / اداراتی نفسیات دان کونسی خدمات سرانجام دیتے ہیں؟

(ورق الٹیے)

P.T.O.

Q.5. a) What are aims and scope of Developmental Psychology?
b) What are major approaches of Developmental Psychology?

سوال نمبر5: (الف) نشوونما نفسیات کے مقاصد اور دائرہ کار پر آپ جامع نوٹ لکھیں۔
(ب) نشوونما نفسیات کے تناظر بیان کریں۔

Q.6. a) Define Social Psychology. What are primary and secondary group?
b) Define attitude. What are types of attitudes?

سوال نمبر6: (الف) سماجی نفسیات کیا ہے؟ تعریف بیان کریں۔ بنیادی اور ثانوی گروہ کیا ہیں؟
(ب) رویے کی تعریف کریں۔ رویے کی اقسام بیان کریں۔

Q.7 a) Define Sports Psychology. What are major aims and objectives?
b) What is status of Sports Psychology in Pakistan?

سوال نمبر7: (الف) کھیلوں کی نفسیات کی تعریف کریں۔ اس کے مقاصد بیان کریں۔
(ب) پاکستان میں کھیلوں کی نفسیات کا موجودہ مقام بیان کریں۔

Q.8 a) What is the role of Forensic Psychologist?
b) How do we assess as Forensic Psychologist?

سوال نمبر8: (الف) عدالتی نفسیات دان کا کردار کیا ہے؟
(ب) ہم عدالتی نفسیات دان کے طور پر کیسے جانچتے ہیں؟

Q.9. a) Describe Positive Psychology.
b) Define and elaborate Peace Psychology.

سوال نمبر9: (الف) امن کی نفسیات بیان کریں۔
(ب) امن کی نفسیات کی تعریف اور مفصل بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Subject: Applied Psychology
Paper: Optional | Paper Code: APP.PSY-O | Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

سوال نمبر 1: نفسیات کیا ہے؟ مناسب مثالیں دیتے ہوئے اس کی خصوصیات اور اطلاق کی وضاحت کریں۔

Q.#1: What is Psychology? Explain its nature and scope in detail by citing relevant examples.

سوال نمبر 2: انفرادی اختلافات / تضاد کیسے سماجی کردار اور برتاؤ پر اثرانداز ہوتے ہیں؟ مثالیں دے کر واضح کریں۔

Q.#2: How Individual Differences affects social interaction and behavior? Explain with examples.

سوال نمبر 3: نفسیات کی اہم شاخوں کی وضاحت کریں۔

Q.#3: Explain major areas of Psychology in detail.

سوال نمبر 4: ابنارمل نفسیات کی تعریف لکھیں۔ اہم نفسیاتی امراض کی وجوہات اور علامات تفصیل سے بیان کریں۔

Q.#4: Define Abnormal Psychology? Explain in detail the symptoms and etiology of major mental disorders.

سوال نمبر 5: صنعتی نفسیات کی تعریف لکھیں۔ پاکستانی صنعتی شعبے کو مدِ نظر رکھتے ہوئے تفصیلاً بیان کریں کہ ماہر نفسیات اس شعبہ میں کیا کردار ادا کر سکتے ہیں؟

Q.#5: Define Industrial Psychology. Keeping in mind the industrial sector of Pakistan, explain what roles and responsibilities a psychologist can perform in Industries.

سوال نمبر 6: دفاعی میکانیت کی مختلف اقسام کی مثالیں دے کر وضاحت کریں۔

Q.#6: Differentiate various types of Defense Mechanisms by citing relevant examples.

سوال نمبر 7: مختصراً بیان کریں۔

(الف) مجرمانہ کردار (ب) سروے طریقۂ تحقیق

Q.#7: Write short notes on:
(a) Criminal Behavior (b) Survey Method

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2021

Subject: Chemistry-II

Paper: B (Applied Chemistry)

Paper Code: CHEM-II B

Time: 3 Hrs. Marks: 40

Note: Attempt FIVE questions. Q. No.1 is compulsory. Attempt at least TWO questions from each section.

Q.1 (a) What do you mean by Tempered Glass? (2)

(b) Standard deviation is a meaningful statistical term. Justify. (2)

(c) Describe denaturation of proteins (2)

(d) Give favorable conditions for the production of Photochemical Smog. (2)

Section-I

Q.2 (a) Explain the working of Atomic Absorption Spectrophotometer. (4)

(b) What are the main causes of Acid Deposition? give its beneficial effects on environment. (4)

Q.3 (a) Give modifications in Nernst Distribution law. (4)

(b) How Fertilizers pollute the water bodies? (4)

Q.4 (a) Differentiate between Precision and Accuracy? Give suitable examples. (4)

(b) How Beer-Lambert law helps in quantitative analysis? (4)

P.T.O.

Q.5 (a) Give Sources and Effects of Radionuclides in the Aquatic Environment (4)
(b) How Industrial wastes pollute the Soil Environment? (4)

Section-II

Q.6 (a) Describe the Blast Furnace for manufacturing of Pig iron with reaction. (4)
(b) Give composition, properties and uses of four Alloys of Copper. (4)

Q.7 (a) What are monosaccharides? Explain some biological functions of disaccharides. (4)
(b) Give reaction series involved in Urea synthesis. Why Prilling of urea is important? (4)

Q.8 (a) What do you mean by Secondary and Tertiary structure of proteins? (4)
(b) Explain Catalytic Hydrogenation of Oils. (4)

Q.9 Explain detailed process of Glass manufacturing. Also give flow sheet diagram. (8)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Arabic-II

Paper: Al-Adab-Ul-Arabi   Paper Code: AR-II   Time: 3 Hrs.   Marks: 100

أجب عن خمسة أسئلة فقط، ولجميع الأسئلة علامات متساوية:

السؤال الأول: اشرح الآيات الآتية بالعربية (أو) ترجمها واشرحها بالأردية أو الانجليزية (أو) أجب عن الأسئلة في نهايتها فقط: (20)

قُلْ أَتُعَلِّمُونَ اللّٰهَ بِدِينِكُمْ ۚ وَاللّٰهُ يَعْلَمُ مَا فِي السَّمٰوٰتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ ۚ وَاللّٰهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ (١٦) يَمُنُّونَ عَلَيْكَ أَنْ أَسْلَمُوا ۖ قُلْ لَا تَمُنُّوا عَلَيَّ إِسْلَامَكُمْ ۖ بَلِ اللّٰهُ يَمُنُّ عَلَيْكُمْ أَنْ هَدَاكُمْ لِلْإِيمَانِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ (١٧) إِنَّ اللّٰهَ يَعْلَمُ غَيْبَ السَّمٰوٰتِ وَالْأَرْضِ ۚ وَاللّٰهُ بَصِيرٌ بِمَا تَعْمَلُونَ (١٨)

الأسئلة: ١- من يعلم ما في السموات وما في الأرض؟ ٢- من يعلمُ غيبَ السموات والأرض؟ ٣- بماذا كان بعضُ الناس يمنّون على النبي ﷺ؟ ٤- مَن هُوَ البصيرُ بما نعمَلُ و كيف؟ ٥- في أيّ سورةٍ تجدُ هذه الآيات؟

السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية بالعربية بالإشارة إلى "حديقة جميلة" للمنفلوطي: (20)

١- لماذا يُحدّثنا المنفلوطي عن صاحبه؟ ٢- ما هِيَ صفاتُ صاحبِ المنفلوطي؟ ٣- ماذا رُزِقَ صاحبُ المنفلوطي؟ ٤- ماذا غرَسَ صاحبُه في الحديقةِ؟ ٥- لماذا استحالت حديقتُه إلى روضةٍ من رياضِ الجنة؟

السؤال الثالث: اكتب بالعربية ملخّص المسرحيّة "عرف كيف يموت" لتوفيق الحكيم. (20)

السؤال الرابع: اشرح الأبيات التالية بالعربية (أو) ترجمها واشرحها بالأردية أو الانجليزية. (20)

١- أأخْتَ يلدك الليث نلقتها	وتعطى إلهي تاج كالنُّعر مزينا
حكاية عبان لا يحيط بحليه	حساب فكان ولف هام مزوقا
إِلَيْكَ الْيَاسَمِينُ الْغَضُّ مِنِّي	إِلَيْكَ فَإِنَّ زهو فسر فال
فيصف منه يأس من وصال	وبعض منه مهل من خيال

(اقلب الورقة)

P.T.O.

السؤال الخامس: اشرح العبارة التالية بالعربية (أو) ترجمها و اشرحها بالأردية أو الإنجليزية (أو) أجب عن الأسئلة في نهايتها فقط: (20)

قد قيلَ: إنَّ الكتابَ هُوَ الجليسُ الّذي لا يُنافقُ ولا يملُّ، ولا يُعاتِبُكَ إذا جفوتَه ولا يُفشي سِرَّك. العِلْمُ شجرةٌ والعَملُ ثَمرتُها، ولو قرأتَ العِلمَ مائةَ سنةٍ، وجمعتَ ألفَ كتابٍ، لا تكونُ مُستعدًّا لرحمةِ الله تعالى إلاّ بالعَمَل.

الأسئلة: ١ـ مَنْ هُوَ مُؤلِّف مجاني الأدب في حدائق العرب؟ ٢ـ كَمْ جُزءاً لمجاني الأدب في حدائق العرب؟ ٣ـ مكانةُ هذا الكتابِ في الأدبِ العربيِّ؟ ٤ـ بما ذا شبّه ابن الطقطقي الكتابَ؟ ٥ـ ماذا يَرَى الغزاليُّ في العلمِ والعملِ؟

السؤال السادس: اشرح الأبيات التالية بالعربية (أو) ترجمها و اشرحها بالأردية أو الانجليزية: (20)

لَيْسَ الجَمَالُ بِمِئْزَرٍ   فَاعْلَمْ وَإِنْ رُدِّيتَ بُرْدَا

إِنَّ الجَمَالَ مَعَادِنٌ   وَمَنَاقِبٌ أَوْرَثْنَ مَجْداً (١)

كُلُّ امْرِئٍ يَجْرِي إِلَى   يَوْمِ الهِيَاجِ بِمَا اسْتَعَدَّا

لَمَّا رَأَيْتُ نِسَاءَنَا   يَفْحَصْنَ بِالمَعْزَاءِ شَدَّا

السؤال السابع: ترجم الجمل الآتية بالعربية: (20)

اللہ ہمیں رزق دیتا ہے، ہم اللہ کی حمد بیان کرتے ہیں کیونکہ وہ ہمارا خالق ہے، اللہ میرا رب ہے، ہم اللہ کا شکر ادا کرتے ہیں، اللہ نے کائنات کو پیدا کیا۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

(Gilgit – Quetta – Skardu)

Subject: Arabic-II
Paper: Al-Adab-Ul-Arabi

Paper Code: AR-II

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

أجب عن خمسة أسئلة فقط، ولجميع الأسئلة علامات متساوية:

السؤال الأول: اشرح الآيات الآتية بالعربية (أو) ترجمها واشرحها بالأردية أو الإنجليزية (أو) أجب عن الأسئلة في نهايتها فقط: (20)

الَّذِينَ يَأْكُلُونَ الرِّبَا لَا يَقُومُونَ إِلَّا كَمَا يَقُومُ الَّذِي يَتَخَبَّطُهُ الشَّيْطَانُ مِنَ الْمَسِّ ۚ ذَٰلِكَ بِأَنَّهُمْ قَالُوا إِنَّمَا الْبَيْعُ مِثْلُ الرِّبَا ۗ وَأَحَلَّ اللَّهُ الْبَيْعَ وَحَرَّمَ الرِّبَا ۚ فَمَنْ جَاءَهُ مَوْعِظَةٌ مِنْ رَبِّهِ فَانْتَهَىٰ فَلَهُ مَا سَلَفَ وَأَمْرُهُ إِلَى اللَّهِ ۖ وَمَنْ عَادَ فَأُولَٰئِكَ أَصْحَابُ النَّارِ ۖ هُمْ فِيهَا خَالِدُونَ (٢٧٥) يَمْحَقُ اللَّهُ الرِّبَا وَيُرْبِي الصَّدَقَاتِ ۗ وَاللَّهُ لَا يُحِبُّ كُلَّ كَفَّارٍ أَثِيمٍ (٢٧٦)

الأسئلة: ١- اكتب كيفية قيام آكل الربا. ٢- من الذي يتخبطه الشيطان من المس؟ ٣- كيف يُفرّق آكل الربا بين البيع والربا؟ ٤- بيّن ما قال الله تعالى فيمن ينتهي عن الربا ثم يعود إليه. ٥- ماذا يمحق الله وماذا يُربي؟ ٦- من الذي لا يحبّه الله تعالى؟

السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية بالعربية بالإشارة إلى "خطبة عثمان بن عفان": (20)

١- ما المناسبة التي ألقى فيها عثمان بن عفان ﷺ خطبته؟ ٢- بأيّ كلماتٍ بدأ سيّدنا عثمان خطبته؟ ٣- صِفْ الدنيا كما جاء في خطبة سيّدنا عثمان ﷺ. ٤- ماذا كان مصيرُ أبناء الدنيا وإخوانها؟ ٥- بماذا ضرب الله مثلاً الدنيا؟

السؤال الثالث: اكتب بالعربية ملخّص المسرحيّة "عرفت كيف يموت" لتوفيق الحكيم. (20)

السؤال الرابع: اشرح الأبيات التالية بالعربية (أو) ترجمها واشرحها بالأردية أو الإنجليزية. (20)

ذابَ الفؤادُ وسالَ مِنْ عَيْني الدَّمُ	وَتَحكي المدامعُ كُلَّ مَا أنا أكتُمُ
أفنيتُ عُمري وَضيّعتُ شَبيبتي	خانَ الزَّمانُ وكُلُّهم لا يَرحَمُ
وَإذا أتيتُ لدى الوَرى كَرْبَ الهوى	تبكي الأحبّةُ والأقاربُ تَرحَمُ
يَا عَاذِلَ العُشّاقِ دَعْنِي بَاكِيًا	إنَّ الشُّكُوَّ على المُحِبِّ مُحَرَّمُ

السؤال الخامس: اشرح العبارة التالية بالعربية (أو) ترجمها واشرحها بالأردية أو الإنجليزية (أو) أجب عن الأسئلة في نهايتها فقط: (20)

أُوصيكُم عِبادَ اللهِ بتقوى اللهِ وأحثُّكُم على طاعتِه، أيُّها النّاسُ، إنَّ دِماءَكم وأموالَكم عليكم حرامٌ، إلى أن تلقوا ربَّكم كحُرمةِ يومِكم هذا، في شهرِكم هذا، في بلدِكم هذا، فمن كانت عنده أمانةٌ فليؤدِّها إلى الذي ائتمنه عليها، وإنَّ ربا الجاهليّةِ موضوعٌ، وإنَّ أوّلَ ربا أبدأ به ربا عمّي العبّاس بن عبد المطّلب، وإنَّ دماءَ الجاهليّةِ موضوعةٌ، وإنَّ أوّلَ دمٍ أبدأ به دمُ عامرِ بنِ ربيعةَ بنِ الحارثِ بنِ عبدِ المطّلب.

الأسئلة: ١- من الذي ألقى هذه الخطبة؟ ٢- وضّح العبارة: "أُوصيكم عباد الله بتقوى الله". ٣- وضّح كلمة "أحثّكم" لغةً ومعنًى في الموضوع. ٤- بيّن مُناسبةَ الخطبة التي أُلقيت فيها. ٥- اذكر الوصيّة التي أوصاها النبي ﷺ في بداية الخطبة.

السؤال السادس: اشرح الأبيات التالية بالعربية (أو) ترجمها واشرحها بالأردية أو الإنجليزية: (20)

مُحَمَّدٌ سَيِّدُ الْكَوْنَيْنِ وَالثَّقَلَيْنِ	وَالْفَرِيقَيْنِ مِنْ عُرْبٍ وَمِنْ عَجَمِ
دَعْ مَا ادَّعَتْهُ النَّصَارَى فِي نَبِيِّهِمِ	وَاحْكُمْ بِمَا شِئْتَ مَدْحًا فِيهِ وَاحْتَكِمِ
فَانْسُبْ إِلَى ذَاتِهِ مَا شِئْتَ مِنْ شَرَفٍ	وَانْسُبْ إِلَى قَدْرِهِ مَا شِئْتَ مِنْ عِظَمِ
فَإِنَّ فَضْلَ رَسُولِ اللَّهِ لَيْسَ لَهُ	حَدٌّ فَيُعْرِبَ عَنْهُ نَاطِقٌ بِفَمِ

السؤال السابع: ترجم الجمل الآتية بالعربية: (20)

[illegible]

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Arabic

Paper: Optional | Paper Code: AR-O | Time: 3 Hrs. Marks: 100

ملحوظة: أجب عن خمسة أسئلة باللغة العربية فقط و جميع الأسئلة متساوية العلامات

Note: Attempt any FIVE Questions into Arabic. All questions carry equal marks.

Q-1 اقرا العبارة الآتية و ترجمها الى الاردية/الانجليزية (أو) اجب عن الاسئلة في نهايتها. **20**

Translate the following into Urdu/English (or) answer the questions below.

قال رسول الله ﷺ عجباً لأمر المؤمن ان امره كله له خير وليس ذلك لاحد الا للمؤمن ان اصابته سراء شكر فكان خيرا له وان اصابته ضراء صبر فكان خيرا له.

الأسئلة:

١- لماذا تعجب النبي ﷺ لامر المؤمن؟

٢- هل امر المؤمن كله خير له؟

٣- ماذا يفعل المؤمن ان اصابته سراء؟

٤- ماذا يفعل المؤمن ان اصابته ضراء؟

٥- استخرج ثلاث فوائد من هذا الحديث.

Q-2 املأ الفراغ بكلمة مناسبة. **20 Fill in the Blanks with an appropriate word.**

١- ـــــ الاستاذ في الفصل (يدخل، تدخل، يدخلون)

٢- خرجت ـــــ من غرفتها (الطبيب، المعلم، الطبيبة)

٣- نام ـــــ السطح (على، من، في)

٤- نمشي ـــــ السطح (من، على، في)

٥- ـــــ بنت جميلة (ذلك، ذلك، هذه)

٦- سقط الولد ـــــ الفرس (على، من، في)

٧- ـــــ يده بالورقة (مسحت، مسح، تمسح)

٨- تلك صورة ـــــ (كتاب، ...)

٩- دخل الاستاذ ـــــ الفصل (على، من، في)

١٠- ـــــ (...)

Q-3 رتب الكلمات التالية لتكون جملاً مفيدةً. **20 Arrange the following to form proper sentences.**

١- من، تخرج، المنزل، المسافرة

٢- البقرة، ...، حليب

٣- ظلام، شديد، الليل

٤- الوطن، من، الايمان، حب

٥- العلم، طلب، ...

٦- ذلك، السماع، ...

٧- شهر، مبارك، رمضان

٨- الفقير، المال، يطلب

٩- الكلام، اسمع، المفيد

١٠- المدرسة، ذهب، الى، التلميذ

(اقلب الورقة)

P.T.O.

Q-4 أجب عن الأسئلة التالية. — **Answer the follwing questions.** **20**

١۔ كيف جئت؟ ٢۔ أين تجلس الآن؟ ٣۔ كم ساعة الآن؟ ٤۔ على من سلمت؟
٥۔ أي يوم هذا؟ ٦۔ ماذا تأكل؟ ٧۔ ماذا تكتب؟ ٨۔ ما أول أيام الأسبوع؟
٩۔ كيف حالك؟ ١٠۔ أين متوسطك؟

Q-5 ا) اكتب الواحد والجمع للأسماء التالية. — **Write Singular & plural of the follwoing nouns:** **10**

أمثال۔ دراس۔ [illegible]۔ وجه۔ صدور۔ ظهور۔ شعر۔ ظروف۔ قلوب۔ [illegible]

ب) اكتب المذكر و المؤنث للأسماء التالية. — **Write masculine & feminine of the following:** **10**

[illegible]

Q-6 ترجم الجمل التالية إلى اللغة العربية. — **Translate the following sentences into Arabic.** **20**

١۔ [illegible] ٢۔ [illegible] ٣۔ [illegible]
٤۔ [illegible] ٥۔ [illegible] ٦۔ [illegible]
٧۔ [illegible] ٨۔ [illegible] ٩۔ [illegible]
١٠۔ [illegible]

Q-7 ترجم الأبيات التالية إلى الأردية/الانجليزية (أو) اجب عن الأسئلة في نهايتها باللغة العربية. **20**

Translate the following into Urdu?English (or) answer the questions below.

رأيتها لطيفة — نشيطة عاملة — فؤادها رحيم — وعطفها عظيم
لطيفة الكلام — تعمل في نظام — تطوف بالدواء — في الصبح والمساء
وتأخذ الحرارة — بغاية المهارة — في كفها الشفاء — بسمة الرجاء
في قلبها حنان — بسمة اللسان

الأسئلة:
١۔ صف قلب الممرضة. ٢۔ متى تطوف الممرضة بالدواء؟ ٣۔ ما هو الشيء الذي يبعث الشفاء؟
٤۔ لماذا تطوف الممرضة بالدواء؟ ٥۔ كيف تعمل الممرضة؟

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Roll No. ....

(GILGIT – QUETTA – SKARDU)

Subject: Arabic
Paper: Optional
Paper Code: AR-O
Time: 3 Hrs. Marks: 100

ملحوظة: اجب عن خمسة أسئلة باللغة العربية فقط و جميع الأسئلة متساوية العلامات

Note: Attempt any FIVE Questions into Arabic. All questions carry equal marks.

Q-1 اقرأ العبارة الآتية و ترجمها الى الاردية/الانجليزية او اجب عن الاسئلة في نهايتها. **20**

Translate the following into Urdu/English (or) answer the questions below.

قال رسول الله ﷺ لا يدخل الجنة من كان في قلبه مثقال حبة من كبر. فقال رجل: ان الرجل يحب ان يكون ثوبه حسناً ونعله حسناً قال: ان الله جميل يحب الجمال، الكبر بطر الحق وغمط الناس.

الأسئلة:

١- وضح معاني ما يأتي: لا يدخل، مثقال، حبة، يحب، الجمال. ٢- ماذا يحب الرجل؟
٣- استخرج ثلاث فوائد من هذا الحديث بالعربية. ٤- كيف يكون الكبر؟
٥- هل يدخل الجنة من كان في قلبه كبر؟

Q-2 استخدم الكلمات الآتية في جمل مفيدة. **20** Use the following words into complete sentences.

منزل، سرور، صباح، طبيب، تلميذ، الفراغ، اجازة، امتحان، سيارة، إسلام، مكتب

Q-3 رتب الكلمات التالية لتكون جملاً مفيدة. **20** Arrange the following to form proper sentences.

١- أستاذ - عند - الطلاب ٢- لو - المدرسة - تلك ٣- الأولاد - المدرسة - في ٤- حديقة - ... - جميلة
٥- في - البيت - المنزل ٦- التلميذ - المدرسة - في ٧- قريب - الاستاذ - من ٨- واسعة - كبيرة - الغرفة
٩- ... - مدرستنا - ... ١٠- الرجال - عند - الابواب - الطوال

Q-4 أجب عن الأسئلة التالية. **20** Answer the follwing questions.

١- ما هي آخر أيام الأسبوع؟ ٢- كيف جئت؟ ٣- متى تحصل على الشهادة؟ ٤- هل تمرح مع الأستاذ؟
٥- متى تحضر؟ ٦- كيف علمت الخبر؟ ٧- هل مشيت البيت من هنا؟ ٨- على من سلمت؟
٩- كم قلما عندك؟ ١٠- كم شهرا في السنة؟

Q-5 أ) اكتب الواحد والجمع للأسماء التالية. **10** Write Singular & plural of the follwoing nouns:

سرير، كراسي، مصحف، مروحة، ... ، باب، معلم، احسان، طريق، شعر

ب) اكتب المذكر و المؤنث للأسماء التالية. **10** Write masculine & feminine of the following:

عقرب، معلم، رجل، ثور، ... ، ملك، ... ، احمر، ... ، نائم

Q-6 ترجم الجمل التالية الى اللغة العربية. **20** Translate the following sentences into Arabic.

١- مرض کا سبب ... کی کثرت ہے۔ ٢- [illegible] ٣- [illegible]
٤- [illegible] ٥- [illegible] ٦- میں نے تمہارے ... [illegible]
٧- [illegible] ٨- [illegible] ٩- [illegible]
١٠- [illegible]

Q-7 ترجم الأبيات التالية الى الاردية/الانجليزية او اجب عن الاسئلة في نهايتها باللغة العربية. **20**

Translate the following into Urdu?English (or) answer the questions below.

يا رب أنت خالقي وأنت أنت رازقي خلقت امي وابي وكل من في سكني
وقد خلقت العربا والمسلمين العجما وكل أجناس البشر وكل طير او شجر
فالشكر يا ربي لك والحمد يا رب الفلك الكون ما صنعته والهدى ما هديته

الأسئلة:

١- من خلقك؟ ٢- من خلق اباك وامك؟ ٣- لماذا تحب العرب؟
٤- لماذا تحب المسلمين؟ ٥- لماذا تحمد الله؟

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Roll No. ....

Time: 3 Hrs. Marks: 40

Subject: Biochemistry-II
Paper: A (Metabolism)

Paper Code: BIO.CHM-II A

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

1. What are ketone bodies? Outline the steps of formation and utilization of ketone bodies
2. Outline the synthesis glycogen synthesis pathway
3. Discuss in detail the metabolic pathway of urea cycle and its regulation
4. Describe in details the utilization of cholesterol.
5. Write a note on the properties and functions of lipoproteins
6. Discuss the glycolytic pathway, its bioenergetics and significance
7. Write a note on chemical nature and synthesis of purine ribonucleotides.
8. Write a note on the following a) Action potential b) Lipid Digestion

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. in Fig. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Roll No. in Words. ....

....

Subject: Biochemistry-II
Paper: B (Molecular Biology)   Paper Code: BIO.CHM-II B   Time: 15 Min.   Marks: 7

....

Signature of Supdt.:

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (20x1=20)

1. The polymerase chain reaction or PCR is a technique that
   A. Was used to demonstrate DNA as the genetic material
   B. Is used to determine the content of minerals in a soil sample
   C. Uses short DNA primers and a thermostable DNA polymerase to replicate specific DNA sequences in vitro.
   D. measures the ribosome transfer rate during translation
   E. detects the level of polymerases involved in replication
2. The 30S ribosomal subunit contains
   A. 5S RNA and 16S RNA.
   B. 5S RNA and 23S RNA.
   C. A single 16S RNA molecule.
   D. 30S RNA.
3. The percentage of human DNA that codes for genes is
   A. <10%
   B. About 25%
   C. About 50%
   D. About 90%
4. How many DNA bases make up the human genome?
   A. 3 thousand
   B. 3 million
   C. 3 billion
   D. 30 billion
5. The wobble hypothesis involves
   A. tRNA
   B. mRNA
   C. rRNA
   D. both mRNA and rRNA
   E. both mRNA and tRNA
6. The first protein synthesized by recombinant DNA technology was
   A. Streptokinase
   B. Human growth hormone
   C. Tissue plasminogen activator
   D. Human insulin
7. Mitochondrial DNA is
   A. Circular double stranded
   B. Circular single stranded
   C. Linear double helix
   D. None of these

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Time: 2 Hrs. 45 Min. Marks: 28

Subject: Biochemistry-II
Paper: B (Molecular Biology) Paper Code: BIO.CHM-II B

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

Q.2. Write down detailed description of initiation, elongation and Rho-dependent & Rho-independent termination of transcription in Prokaryotes. (7)

Q.3. a) Discuss the key primer designing rules for PCR. Also enlist components of PCR reaction mixture. (4)
b) Discuss the principle of lyophilization used to concentrate protein sample. (3)

Q.4. a) Describe the role of different types of RNA in protein synthesis. (3)
b) Discuss the properties and use of cloning vectors in gene cloning (4)

Q.5. a) Discuss the principle and use of dialysis for removal of salts and other contaminants from protein sample. (3)
b) Differentiate between SDS-PAGE and Native PAGE. Also describe the role of SDS-PAGE in determination of molecular weights of proteins. (4)

Q.6. a) Describe the role of Okazaki fragments, DNA binding proteins and DNA gyrase in replication process of prokaryotes. (3)
b) What are different types of restriction enzymes used in recombinant DNA technology. (4)

Q.7. What is the role of post transcriptional processing in functioning of proteins? (7)

Q.8. Discuss the role of the Shine-Delgarno Sequence, codons, anti-codons, small ribosomal subunit, large ribosomal subunit, peptide bonds, and releasing factors in translation (7)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Subject: Botany-II Paper Code: BOT-II (Gilgit – Quetta – Skardu)

Paper: A (Cell Biology, Genetics and Evolution) Time: 2 Hrs. 30 Min. Marks: 21

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

NOTE: *Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagrasms along with captions where necessary. (3 x 7=21 Marks)*

Q.4	a) write a note of transformation in bacteria	3
	b) Name four types of chromosomes due to centromere position	4
Q.5	a) Write four main points of Darwin's theory of evolution	4
	b) Explain Meselson and Stahl experiment about DNA replication	3
Q.6	a) Differentiate between followings: i. Prototroph and auxotroph ii. Passive and active transport	4
	b) Briefly write functions of three types of plastids	3
Q.7	Explain Dihybrid crosses with an example	7
Q.8	a) Write a note on artificial selection.	4
	b) Give any three important functions of proteins	3

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Roll No. ....

(Gilgit – Quetta – Skardu)

Subject: Botany-II   Paper Code: BOT-II   Time: 2 Hrs. 30 Min. Marks: 21

Paper: A (Cell Biology, Genetics and Evolution)

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

NOTE: *Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagrasms along with captions where necessary. (3 x 7=21 Marks)*

Q.4
a) write a note of transformation in bacteria — 3
b) Name four types of chromosomes due to centromere position — 4

Q.5
a) Write four main points of Darwin's theory of evolution — 4
b) Explain Meselson and Stahl experiment about DNA replication — 3

Q.6
a) Differentiate between followings: — 4
  i. Prototroph and auxotroph
  ii. Passive and active transport
b) Briefly write functions of three types of plastids — 3

Q.7
Explain Dihybrid crosses with an example — 7

Q.8
a) Write a note on artificial selection. — 4
b) Give any three important functions of proteins — 3

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Roll No. ....

(Gilgit – Quetta – Skardu)

Subject: Botany-II Paper Code: BOT-II Time: 2 Hrs. 30 Min. Marks: 21

Paper: A (Cell Biology, Genetics and Evolution)

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

NOTE: *Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagrasms along with captions where necessary. (3 x 7=21 Marks)*

Q.4	a) write a note of transformation in bacteria	3
	b) Name four types of chromosomes due to centromere position	4
Q.5	a) Write four main points of Darwin's theory of evolution	4
	b) Explain Meselson and Stahl experiment about DNA replication	3
Q.6	a) Differentiate between followings: i. Prototroph and auxotroph ii. Passive and active transport	4
	b) Briefly write functions of three types of plastids	3
Q.7	Explain Dihybrid crosses with an example	7
Q.8	a) Write a note on artificial selection.	4
	b) Give any three important functions of proteins	3

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Subject: Botany-II   Paper: A (Cell Biology, Genetics and Evolution)
Paper Code: BOT-II A

Time: 30 Min.   Marks: 14

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....
....
....

Signature of Supdt.:

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Fill in the blanks with appropriate terms / words. (16x0.5=8)

i. __________ are building block of nucleic acids.
ii. The fraction of protoplasm in between cell membrane and nuclear membrane is called__________
iii. During _________stage of cell cycle the DNA molecules are actually duplicated.
iv. The condition termed as __________, when an organism gains or loses one or more chromosomes, but not a complete set.
v. Linked genes can be separated by ___________.
vi. The ___________ bonds hold the base pairs of DNA together
vii. The two most popular types of vectors are ___________ and viruses.
viii. The inversions involve the __________ positioning of genes relative to other genes.
ix. An inverse of measure of interference is called__________
x. There is a specific *aminoacyl synthetase* enzyme for each ___________.
xi. There is an only one start codon but___________ stop/ termination codons.
xii. _______is study of geographical distribution of organisms.
xiii. Selection of organisms to suite human requirements is known as ______ selection.
xiv. The cell membrane commonly termed as _______membrane.
xv. *Drosophila melanogaster* is commonly known as _______fly.
xvi. The Polymerase Chain Reaction is abbreviated as ____

P.T.O.

Q.2. Mark True or False Statement by encircling "T" or "F". (6x0.5=3)

i.	Lactose is a milk sugar found in milk of mammals	T	F
ii.	Dominant allele can express itself only in homozygous condition.	T	F
iii.	Vacuoles are single membranous organelle	T	F
iv.	Cell division enables an increase in size and complexity of plant body	T	F
v.	Evolution is a sort of change which occurs in few of years of time span.	T	F
vi.	The bacteria that can grow on minimal medium are called prototrophs	T	F

Q.3. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (6x0.5=3)

i Which of the following is charectenstic of proteins?
a) They are insoluble in water b) They are the structural units of glycogen
c) They possess glyosidic linkages between amino acids d) Some functions as enzymes

ii Mendel gave name to hereditary factors by himself as:
a) Units b) Elementons c) Genes d) Representatives

iii In 1960 ____________________ Proposed the unit membrane model to suggest membrane structure.
a) Robert Brown b) D. Robertson c) Golgi d) Robert Hook

iv Cytonsine forms ______________ hydrogen bonds with Guanine
a) 2 b) 3 c) 4 d) 5

v Tissue culture method particularly meristem culture has the advantages to produce
a) Fungal free plant b) Bacteria free plant
c) Insect free plant d) Virus free plant

vi. The study of geographical distribution of organisms is known as
a) Geology b) Ecology c) Biogeography d) Stratography

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Subject: Botany-II Paper: A (Cell Biology, Genetics and Evolution) Time: 2 Hrs. 30 Min. Marks: 21

Paper Code: BOT-II A

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

***NOTE:** Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagrasms along with captions where necessary. (3 x 7=21 Marks)*

Q 4.	a)	Give three examples of globular proteins.	3
	b)	Write general formula of a triacylglycerol.	2
	c)	Differentiate between a test cross and a back cross.	2
Q 5.	a)	Give advantages of selective breeding	4
	b)	Give any three causes of mutations.	3
Q.6	a)	Simply introduce methods of bacterial recombination	3
	b)	What are four different types of chromosomal aberration, effecting chromosomes structure wise?	4
Q.7.	a)	Differentiate between followings: i. Glyoxysome and Peroxisome ii Monohybrid and Dihybrid cross	4
	b)	Name any three enzymes used extensively in Genetic Engineering	3
Q.8.	a)	Give briefly four salient points of Darwin's theory of Natural selection	4
	b)	Give any three practical uses of Genetic Engineering	3

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. in Fig. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Roll No. in Words. ....

Subject: Botany-II

Paper: B (Physiology and Ecology) Paper Code: BOT-II B Time: 30 Min. Marks: 14

Signature of Supdt.:

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.

Division of marks is given in front of each question.

This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Fill in the blanks with appropriate terms / words. (10x0.5=5)

1. The cyclosis is due to phase reversal colloidal property of the __________.
2. The upper surface layer of ground water is called __________.
3. __________ is a measure of effect of absorbed light.
4. The upper part of the regolith is called __________.
5. Apical bud contains much higher __________ contents than the lateral bud.
6. The saline-sodic soils can be reclaimed by application of amendments like __________.
7. __________ the movements exhibited by tendrils in response to the stimulus of touch.
8. The plants that grow best in full sunlight are called __________.
9. The water moves across the roots by apoplast, symplast and __________ pathways.
10. __________ bacteria are responsible for nitrification.

Q.2. Mark True or False Statement by encircling "T" or "F". (10x0.5=5)

1.	The matric potential is a measure of the tendency for a matrix to absorb additional water molecules.	T	F
2.	Boron plays an essential role in elongation of pollen tubes.	T	F
3.	Evolutionary ecology is related to interaction of population dynamics, genetics, natural selection and evolution.	T	F
4.	An ecosystem regulates the flow of energy derived from the animals.	T	F
5.	Megatherms are found in tropical areas, i.e. deserts.	T	F
6	Growth is an interaction among individuals utilising a limited resource	T	F
7.	Photosystem II consists of about 100 molecules of chlorophyll a and b.	T	F

P.T.O.

8. Amylase activity is increased in the presence of Fe ions. T F
9. High humidity outside the leaf favors the transpiration because it increases the gradient. T F
10. Organic matter of the soil has neutral charged surfaces. T F

Q.3. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (8x0.5=4)

1. The soil produced by the action of snow is called
   a) Colluvial b) Alluvial c) Glacial d) Eoline
2. Which of the following is colloidal solution?
   a) Milk b) Glucose solution c) Water d) All of these
3. Which of the following is the micro-nutrient?
   a) Ca b) N c) P d) Cu
4. Which one of the enzyme is for carbohydrates?
   a) Amylase b) Cellulase c) Papain d) Both a & b
5. Guttation is a process that occurs with plants found in
   a) Desert b) Jungles c) African plants d) Grasslands
6. The alpine forests are found at the altitude of
   a) 2000-3000 ft b) 3000-5000 ft c) 3000-8000 ft d) 10000-16000 ft
7. Water adsorbed on the surface of soil is
   a) Capillary b) Hygroscopic c) Gravitational d) All of these
8. Bundle sheet cells are found in
   a) C-3 plants b) C-4 plants c) CAM plants d) None of these

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Subject: Botany-II

Paper: B (Physiology and Ecology) Paper Code: BOT-II B Time: 2 Hrs. 30 Min. Marks: 21

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

NOTE: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagrasms along with captions where necessary. (3 x 7=21 Marks)

Q 4.	a)	What is the Biome? Write a note on major biomes of the world	3
	b)	How Wind affects the plants?	2
	c)	Write note on Range management	2
Q 5.	a)	Write detail note on Water and Osmotic Potential	2
	b)	What is the role of Symbionts and free fixers in nitrogen cycle?	3
	c)	Differentiate between Biotic and Abiotic components of ecosystem	2
Q 6.	a)	Write a note on Crassulacean Acid Metabolism	3
	b)	Discuss the interplay of light and dark periods in Photoperiodism	2
	c)	What is biological significance of Buffers. ?	2
Q 7.	a)	What is Vernalization? Describe the conditions necessary for this process	3
	b)	What is the role of Auxins in plant growth?	2
	c)	What is Humus? How it can be maintained in the soil?	2
Q 8.	a)	Enlist various methods of study of plant communities. Briefly describe only one of these	3
	b)	Differentiate between	4

i. Apoplast and symplast pathways
ii. Soil structure and Soil texture
iii. Macronutrients and Micronutrients
iv. Erosion and weathering

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2021

(Gilgit – Quetta – Skardu)

Subject: Botany-II
Paper: B (Physiology and Ecology) — Paper Code: BOT-II B — Time: 2 Hrs. 30 Min. Marks: 21

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

***NOTE:** Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagrasms along with captions where necessary. (3 x 7=21 Marks)*

Q 4.	a)	What is Climax Stage? Write a note on theories about succession	4
	b)	Define Plant Movements. Write detail note on Nastic movements.	3
Q 5.	a)	Describe the role of Auxins in various developmental phenomena in plants.	2
	b)	Write note on Range management.	3
	c)	Write a note on Crassulacean Acid Metabolism.	2
Q 6.	a)	What are the factors that affect water absorption in roots?	3
	b)	Define Photoperiodism.Explain the photoperiodic induction?	3
	c)	What is Donnan Effect?	1
Q 7.	a)	What are the limiting factors for photosynthesis? Describe in detail.	3
	b)	What is biological significance of Buffers. ?	2
	c)	Differentiate between i. Electrolytes and Non-electrolytes ii. Food chain and food web	2
Q 8.	a)	Enlist the major essential elements, their role and deficiency symptoms in plants.	3
	b)	What is soil erosion? Give different methods of soil erosion by water	2
	c)	What is Humus? How it can be maintained in the soil.?	2

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2021

Subject: Botany-II Paper Code: BOT-II B (Gilgit – Quetta – Skardu)
Paper: B (Physiology and Ecology) Time: 30 Min. Marks: 14

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

Signature of Supdt.:

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Fill in the blanks with appropriate terms / words. (10x0.5=5)

1. Increase in the bulk of pith is the symptom of ______________ deficiency.
2. A taiga is also called __________ forest.
3. ___________ enzymes join two molecules by synthesis of new C-C, C-N, C-O, or C-S bonds.
4. Carotenoids are _________________ compounds in nature that ranges in color yellow to purple.
5. The negative surface charges of soil particles are importance in the adsorption of _____________ to the surface of particles.
6. The removal and carrying away of soil particles by wind is __________.
7. The upper surface layer of ground water is called __________.
8. Apical bud contains much higher ______________ contents than the lateral bud.
9. The water moves across the roots by apoplast, symplast and __________ pathways.
10. The plants that flower when the day lengths is less than a certain critical length are called _________.

Q.2. Select the True or False Statement by encircling "T" or "F". (10x0.5=5)

1. Protein of enzymes consists of one or more polypeptide chains of ten to hundreds of lipids molecules. T F
2. Species ecology involves study of distribution of organisms in relation to their soil. T F
3. The lock and key model of enzyme action was proposed by Emil Fischer. T F
4. Krebs Cycle brings about complete oxidation of pyruvate to CO_2 and water. T F
5. A molar (I M) solution of sucrose will contain 342.3 grams of sucrose in 1000 ml. T F
6. The enzymes were placed into 11 groups according to the general type of reaction which they catalyze. T F
7. Growth is an interaction among individuals utilizing a limited resource. T F
8. Continued deforestation has resulted in desertification which led to soil erosion. T F
9. Water is the largest component of the soil. T F
10. Parasite consumes the tissue of another living host can be classified as a subgroup of predators. T F

Q.3. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (8x0.5=4)

1. The factor that decrease transpiration is
   a) Water b) Humidity c) Wind d) Light
2. The nutrition of some plants depends on a root fungus association known as
   a) Root nodules b) Mycorrhizae c) Root hair d) Rot hyphae
3. The process of bolting is stimulated by
   a) Auxin b) Cytokinin c) Gibberellins d) Phytochrome
4. Primary succession can begin after
   a) A forest fire b) A lava flow c) A farm land is abandoned d) A severe storm
5. Rapid movement of leaflets in "touch-me-not" plant and sleep movements of the plants fall under ________ category of movements.
   a) Phototactic b) Chemotactic c) Turgor d) All of above
6. Bundle sheet cells are found in
   a) C-3 plants b) C-4 plants c) CAM plants d) none of these
7. Water adsorbed on the surface of soil is
   a) Capillary b) hygroscopic c) gravitational d) all of these
8. The alpine forests are found at the altitude of
   a) 2000-3000 ft b) 3000-5000 ft c) 3000-8000 ft d) 10000-16000 ft

Roll No. ....

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

(Gilgit – Quetta – Skardu)

Subject: Chemistry-II

Paper: A (Organic Chemistry) Paper Code: CHEM-IIA Time: 3 Hrs. Marks: 40

NOTE: Attempt any FIVE questions in all by attempting at least TWO questions from each section, while Question No. 1 is Compulsory. All questions carry equal marks.

INSTRUCTIONS

- Question No. 1 is compulsory.
- It is compulsory to attempt at least two questions from each section.
- All questions carry equal marks.

Q. No. 1: Short questions [4×2 = 8]

1. What is Saytzeff rule? Explain with an example.
2. How alkene can be prepared from Wittig reaction?
3. Why toluene is chlorinated much more readily than benzene?
4. How will you prepare $OHCH_2COOH$ from readily available alcohols?

Section I

Q. No. 2: Explain why [4×2 = 8]

i. Chloroacetic acid is a stronger acid than acetic acid?

ii. HF is a weaker acid than HCl?

iii. The C-Cl bond length is shorter in vinyl chloride than in CH_3-CH_2-Cl?

iv. Cis-1,2-dichloroethylene has dipole momant but trans-1,2-dichloethylene does not?

Q. No. 3: (a) Write structural formulas for the following. [4×1 = 4]

i. 4-isopropylnonane

ii. 2,3,4-trimethyldecane

iii. Neopentane

iv. 3,4-dimethyl-4-isopropyloctane

(b) What happens when acetylene is treated with? [4×1 = 4]

i. HBr

ii. $NH_4OH + Cu_2Cl_2$

iii. $CH_3COOH + HgCl_2$

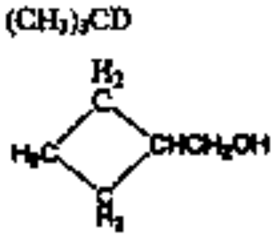
iv. Heat at 450 °C

Q. No. 4: How can you prepare each of the following substances by a reaction involving Grignard reagent? [4×2 = 8]

i. $CH_3CH_2CHOHCH_3$

ii. $(CH_3CH_2)_3COH$

iii. $(CH_3)_3CD$

iv. 

P.T.O.

Q. No. 5: (a) Write IUPAC names of the following compounds: [4×1 = 4]

i. $CH_3CH_2CHICH_3$

ii. $(CH_3)_3CBr$

iii. $CH_2{=}CHCH_2CH_2OH$

iv. $CH_3CH_2OCH_3$

(b) Write structural formulas of the following: [4×1 = 4]

i. 2,3,4-trimethyldecane

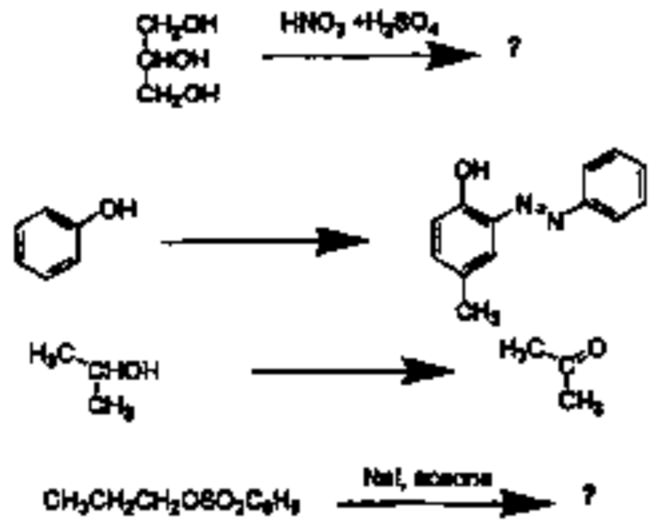
ii. o-Ethyltoluene

iii. Isobutylene

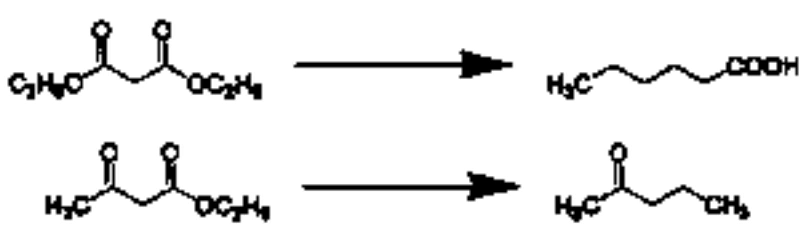
iv. 3-methyl-2-butanol

Section II

Q. No. 6: Complete the following reactions: [4×2 = 8]



Q. No. 7: Show all steps involved in the conversion: [2×4 = 8]



Q. No. 8: How would you convert benzaldehyde into each of the following: [4×2 = 8]

i. Toluene

ii. Benzoyl chloride

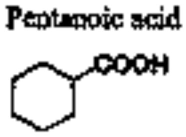
iii. Cinnamic acid

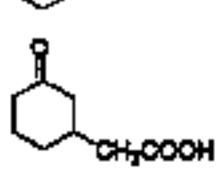
iv. Benzophenone

Q. No. 9: How will you synthesize the following compounds by malonic ester synthesis?

[4×2 = 8]

i. Pentanoic acid

ii. 

iii. 

iv. 4-Methyl-1-pentanol

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. *Part-II Annual Exam–2021*

Roll No. ....

(Gilgit – Quetta – Skardu)

Subject: Chemistry-II
Paper: B (Applied Chemistry)

Paper Code: CHEM-II B

Time: 3 Hrs. Marks: 40

Note: Attempt FIVE questions. Q. No.1 is compulsory. Attempt at least TWO questions from each section.

Q.1 (a) Give main biological function of lipids. (2)
(b) What is Standard Deviation? Give its importance. (2)
(c) Give four uses of Copper in industry. (2)
(d) Clouds formation occurs in Troposphere. Justify (2)

Section-I

Q.2 (a) What is spectroscopy? Briefly discuss its importance in structure elucidation. (4)
(b) Give some methods to control water pollution. (4)

Q.3 (a) How Distribution Law helps in desilverization of Lead. (4)
(b) Discuss important sources of Soil pollution. (4)

Q.4 (a) What is standard deviation and relative standard deviation? Discuss their significance in data handling. (4)
(b) Give the concept of Atomic Spectroscopy. Explain any one technique in detail. (4)

Q.5 (a) Describe the characteristics of different Environmental Segments. (4)
(b) What are Error Distribution Curves? Why they are important? (4)

Section-II

Q.6 (a) Give Industrial importance of Soda Ash. How ammonia is recovered in Solvay Process?. (4)
(b) Describe extraction and refining of Aluminum from its ore. (4)

Q.7 (a) Give Properties, Structure and Importance of Starch. (4)
(b) What are waxes? Explain the difference between animal and plant waxes. (4)

Q.8 (a) Give a brief classification amino acids based on their side chain. (4)
(b) Discuss the chemical changes involved in the rotary kiln in Cement Manufacturing (4)

Q.9 Explain Continuous process of SOAP manufacturing. Give flow sheet diagram. (8)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. In Fig. ....

Associate Degree In Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Roll No. in Words. ....

Subject: Computer Studies-II (GILGIT – QUETTA – SKARDU)

Paper: A (Database Managt Systems and System & Networks Adminst.)

Paper Code: CMP-II

Time: 1 Hr. Marks: 20

Signature of Supdt.:

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.

Division of marks is given in front of each question.

This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (10x1=10)

1) Which SQL statement is used to manipulate data in a database?

A). UPDATE
B). SAVE AS
C). MODIFY
D). SAVE

2) Rows of a relation in relational database are called

A) Tuples B) a Relation row C) a data structure D) an entity

3) A table is in second normal form (2NF) If:————————

A). It includes no partial dependencies.
B). It includes no transitive dependencies.
C). It is in first normal form (1NF) and it includes no partial dependencies.
D). It is in first normal form (1NF) and it includes no transitive dependencies

4) Dependency based on only a part of a composite primary key is called————

A). Functional dependency
B). Partial dependency
C). Transitive dependency
D). Primary key dependency

5) In an E-R diagram relationship is represented by

A) Circles B) Rectangles C) Diamond shaped box D) Ellipse

6) A person, place, object, event, or concept in the user environment about which the organization wishes to maintain data refers to a(n):..........................

A). Attribute.
B). Data element.
C). Relationship.
D). Entity.
E). Process.

7) BCNF stands for:..

A). Biased-Code Normal Form
B). Base-Coded Normal Form
C). Boyce-Codd Normal Form
D). Base-Conversion Normal Forum

8) Which SQL statement is used to delete data from a database?

A) ALTER B) DELETE C) REMOVE D) CANCEL

9) With SQL, how do you select all the records from a table named "Persons" where the value of the column "FirstName" is "UMAR"?

A) SELECT [all] FROM Persons WHERE FirstName=' UMAR '
B) SELECT * FROM Persons WHERE FirstName LIKE ' UMAR '
C) SELECT [all] FROM Persons WHERE FirstName LIKE ' UMAR '
D) SELECT * FROM Persons WHERE FirstName=' UMAR '

10) Pick the relationship from the following:

A) a classroom B) Teacher C) Attends D) Cost per dozen

P.T.O.

Q.2. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (10x1=10)

1. Which of the following is not a transmission mode?

A. Simplex
B. Half Duplex
C. Semi Duplex
D. Full Duplex

2. A process is in a Running state, if it is not allocated to a CPU but is ready to run.

A. True B. False C. Statement is not clear

3. A ....process is one that shares information with or controls the sequence of instructions executed by another process.

A. Shared
B. Integrating
C. Cooperating
D. Binding

4. The ....replacement algorithm is a combination of the FIFO and NRU algorithms.

A. Second Chance
B. N-FIFO
C. FIFO-RU
D. First Chance

5. A ....is the physical communication pathway that transfers data from one device to another.

A. Node
B. Link
C. Point
D. None of them

6. A cable break in a .... topology stops all transmission.

A. Mesh
B. Bus
C. Star
D. Primary

7. An interrupt is an event generated by the CPU and control goes to the Operating System

A. True B. False C. Statement is not clear

8. Round Robin (RR) is preemptive process scheduling algorithm.

A. True B. False C. Statement is not clear

9. Coaxial cable carries signals of higher frequency ranges than ....cable

A. Twisted-pair
B. Optical Fiber
C. Twisted Fiber
D. Fiber Pair

10. LED stands for:....... ... .

A. Light-emitting diode
B. Laser exiting diode
C. Light exile direction
D. Laser emitting direction

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2021
(GILGIT – QUETTA – SKARDU)

Subject: Computer Studies-II
Paper: A (Database Managt Systems and System & Networks Adminst.)
Paper Code: CMP-II

Time: 2 Hrs. Marks: 50

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

NOTE: *Attempt any TWO Questions from each section.*
All Questions carry equal marks.

Part – I (Database Management Systems)

Q.3. Identify entities, attributes and relationships, Also draw an E-R Model for the Road Tour Bus Company. Use the following requirements and take your own assumptions (if needed) (Marks:3.5+9=12.5)

A Road Tour Bus Company owns a number of busses. Each bus is allocated to a particular route, although some routes may have several busses. Each route passes through a number of towns. One or more drivers are allocated to each stage of a route, which corresponds to a journey through some or all of the towns on a route. Some of the towns have a garage where busses are kept and each of the busses are identified by the registration number and can carry different numbers of passengers, since the vehicles vary in size and can be single or double-decked. Each route is identified by a route number and information is available on the average number of passengers carried per day for each route. Drivers have an employee number, name, address, and sometimes a telephone number.

Q.4. (Marks:4+4+4.5=12.5)

I. Define referential integrity constraint and explain with example.
II. Discuss ANSI / SPARC Architecture with figure
III. Discuss briefly Views with its types

Q.5. **(a) Write SQL Statement:** **(Marks:6)**

i. Which Create the following table Employee
ii. Which insert the following given data in Employee Table
iii. Which display average salary of employees?

Employee

[illegible]	[illegible]	[illegible]
Waseem	Quetta	35000
Imran	Islamabad	45000
Khurram	Karachi	30000

(b) Define database key? And also discuss different types of database keys with examples. (Marks:6.5)

Part – II (Operating Systems and Networks)

Q.6. (Marks: 12.5)
Define the following:
Process, Thread, Traps, Topology, Light weight Process

Q.7. (Marks: 12.5)
a) Discuss Briefly Operating System Kernel. (Marks 6.5)
b) What is a Process and also discuss different states of Process. (Marks 6)

Q.8. (Marks: 12.5)
Discuss briefly functions of Presentation and Session Layers of OSI Model.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Computer Studies-II   Paper Code: CMP-II

Paper: A (Database Management Systems, System & Networks Administration)   Time: 2 Hrs. Marks: 50

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

NOTE: *Attempt any TWO Questions from each section.*
All Questions carry equal marks.

Part – I (Database Management Systems)

Q.3. Define the following with example. (Marks: 12.5)

- 3rd Normal Form
- Group by Clause
- Primary Key
- Relational Database
- Composite attribute

Q.4. (Marks:12.5)

Write SQL statement(s), which:

a) Create a following table "**customer (Customer_id, cust-name , address, phone, Category,)**" and also insert the given data.
b) Make *customer_id* primary key after the table creation.
c) Display all customers name those belongs to Lahore.
d) Display all customers name which have golden category.
e) Add a new column "Mobile #" after the table creation.

Customer_id	cust-name	address	phone	Category
11	Sohail	Cant. Lahore	2222 333	Golden
12	Murtaza	Ravi, Lahore	2536 466	Golden
13	Ali	G-8, Lahore	4516 030	Bronze

Q.5. Identify entities, attributes and relationships, also draw an E-R Model for following case study. Use the following requirements and take your own assumptions (if needed) (Marks:12.5)

A metropolitan public transport company owns a number of vehicles (motorbikes, vans, and busses). Each vehicle is allocated to a particular route, although some routes may have several vehicles. Each route passes through a number of towns. One or more drivers are allocated to each stage of a route, which corresponds to a journey through some or all of the towns on a route. Some of the towns have a garage where buses are kept and each of the buses are identified by the registration number and can carry different numbers of passengers, since the vehicles vary in size and can be single or double-decked. Each route is identified by a route number and information is available on the average number of passengers carried per day for each route. Drivers have an employee number, name, address, and sometimes a telephone number.

Part – II (Operating Systems and Networks)

Q.6. (Marks: 12.5)
What is process scheduling? And also discuss three phases of scheduling.

Q.7. (Marks: 12.5)
Define the following:

- **Round Robin Algorithm**
- **Simplex Transmission Mode**
- **Turnaround Time**
- **Operating Systems**
- **Thread**

Q.8. (Marks: 12.5)
Discuss Functions of Presentation and Network Layers of OSI Model.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

Signature of Supdt.:

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Subject: Computer Studies-II   Paper Code: CMP-II

Paper: A [Database Managt Systems and System & Networks Adminst.]   Time: 1 Hr. Marks: 20

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (10x1=10)

1) 4NF is designed to cope with

A) Transitive dependency   B) Join dependency
C) Multi valued dependency   D) Partial functional dependency

2) A ________ entity is one whose existence depends on another entity.

A) Weak   B) Strong   C) Structured   D) None of them

3) Joining 2 relations without a WHERE clause is called ____________

A) Equi Join   B) Non Equi Join   C) Cartesian Join   D) Outer Join

4) In an E-R diagram attributes are represented by

A) Lines   B) Rectangles   C) Diamond shaped box   D) Ellipse

5) Partial functional dependency cannot exist in a relation if ____________

A) The primary key of the relation is atomic or simple.
B) The primary key of the relation is composite.
C) The relation doesn't have a foreign key.   D) Both B & C.

6) ________ defines a database's structure, its tables, relationship, domains, and business rules.

A) Database degree   B) Database Schema
C) Database Cardinality   D) None of them

7) Consider a relation R (A, B, C, D, E, F) with (A, B) as primary key of the relation is. Then the functional dependency A, B -> C, D, E, F is an example of

A) Partial Functional Dependency   B) Full Functional Dependency
C) Transitive Dependency   D) Multivalued Dependency

8) If Employee and Leave entities participate in a relationship, this is an example of a(n):

A) Unary relationship.   B) Binary relationship.
C) Ternary relationship.   D) Extraordinary relationship.

9) Which of the following is NOT a property of a transaction?

A) Atomicity   B) Transitivity   C) Durability   D) Consistency

10) The result of a SELECT statement can contain duplicate rows.

A) True   B) False   C) Statement is not clear

P.T.O.

Q.2. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (10x1=10)

1) In the.................... layer, the data unit is called a frame.

A) Physical B) Data link C) Network D) Transport

2) Dialog control is a function of the .... layer.

A) Transport B) Session C) Presentation D) Application

3) Memory management is

A) Not used in modern operating system B) Not used on multiprogramming systems
C) Replaced with virtual memory on current system
D) Critical for even the simplest operating system

4) A process is that set of instructions brought to life, a dynamic entity performing actions as prescribed by the code.

A) True B) False C) Statement is not clear

5) Moving Process from main memory to disk is called ....

A) Scheduling B) Caching C) Swapping D) Spooling

6) Wasted space with in a partition is called ....

A) Internal Fragmentation B) Wasted Partition
C) Internal Partition D) Wasted Fragmentation

7) A process is a victim of ....if it becomes stuck in a scheduling queue indefinitely.

A) Turnaround B) Starvation C) Page Fault D) Segmentation

8) A process is in a Running state, if it is not allocated to a CPU but is ready to run.

A) True B) False C) Statement is not clear

9) Pearson Publishing, with headquarters in London and branch offices through-out Asia, Europe, and South America, is probably connected by a ....

A) LAN B) MAN C) WAN D) None of them

10) A ....is the physical communication pathway that transfers data from one device to another.

A) Node B) Link C) Point D) None of them

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2021

Subject: Economics-II
Paper: Optional | Paper Code: ECO-O | Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: Attempt any FIVE questions, slecting at leasst TWO questions from each section. All questions carry equal marks.

Section-I

سوال نمبر1: اسراع کے تصور کی وضاحت کریں اور اس کی حد بندیاں بیان کریں۔

Q.1. Explain the concept of Accelerator and discuss its limitations. (10,10)

سوال نمبر2: طلب کی قیمت لچک سے کیا مراد ہے؟ طلب کی قیمت لچک کی پیمائش کے مختلف طریقوں کی وضاحت کریں۔

Q.2. What is price elasticity of demand? Elaborate different methods for measurement of price elasticity of demand. (5+15)

سوال نمبر3: خط عدم ترجیح سے کیا مراد ہے؟ ڈائیگرام کی مدد سے خط عدم ترجیح کی خصوصیات بیان کریں۔

Q.3. What is an indifference curve? Explain the properties of indifference curves with the help of diagrams. (10,10)

سوال نمبر4: قومی آمدنی کے مختلف تصورات کی وضاحت کریں۔ نیز قومی آمدنی کے دائری بہاؤ کی بھی وضاحت کریں۔

Q.4. Define different concepts of national income and explain the circular flow of national income. (10,10)

سوال نمبر5: "سے" کے قانون منڈیاں کی وضاحت کریں۔ کینز نے کس طرح اس قانون کی تردید کی؟

Q.5. Explain the Say's law of markets. How this law was refuted by Keynes? (10,10)

Section-II

سوال نمبر6: پاکستان کی معاشی ترقی میں زراعت کا کردار بیان کریں۔ نیز یہ بتائیں کہ زراعت کو کس طرح ایک متحرک شعبہ بنایا جا سکتا ہے؟

Q.6. Describe the role of agriculture in economic development of Pakistan. How this sector can be made a dynamic sector? (10,10)

سوال نمبر7: پاکستان کے بیرونی تجارت کے شعبہ پر تفصیل سے بحث کیجئے۔ نیز بتائیں کہ اس شعبہ کے اہم مسائل کیا ہیں؟

Q.7. Discuss in detail the foreign trade sector of Pakistan. What are the major issues of this sector? (10,10)

سوال نمبر8: معاشی منصوبہ بندی کی تعریف بیان کریں۔ یہ کیوں ضروری ہے اور اس کے کیا مقاصد ہیں؟

Q.8. Define economic planning. Why is it needed and what are its objectives? (05,15)

سوال نمبر9: سرمایہ اندوزی سے کیا مراد ہے؟ سرمایہ اندوزی میں کیسے اضافہ کیا جا سکتا ہے؟

Q.9. What is meant by capital formation? How can capital formation be increased? (05,15)

سوال نمبر10: درج ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

(الف) معاشی ترقی میں آبادی کا کردار (ب) نظریہ مختتم پیداواریت (ج) پاکستان کا دوسرا پنج سالہ منصوبہ

Q.10. Write note on any TWO of the following: (10,10)

(a) Role of Population in economic development
(b) Marginal Productivity Theory
(c) Second Five Year Plan of Pakistan

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2021

Subject: Economics-II | Paper Code: ECO-II

Paper: (Macro Economics & Economic Development of Pakistan) | Time: 3 Hrs. | Marks: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions in all selecting THREE questions from Part-I and TWO questions from Part-II. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ حصہ اول میں سے تین اور حصہ دوم میں سے دو سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

PART – I

Q.1 a) Explain the classical theory of employment. (10)
b) Describe the Keynesian criticism on this of theory. (10)

سوال نمبر1: (الف) کلاسیکی نظریہ روزگار کی وضاحت کیجئے۔
(ب) کینز نے اس نظریہ روزگار پر کیا تنقید کی ہے؟

Q.2. a) Explain Keynes' Psychological Law of Consumption. (10)
b) Discuss the importance of this Law. (10)

سوال نمبر2: (الف) کینز کے نفسیاتی قانون صرف کی وضاحت کیجئے۔
(ب) اس قانون صرف کی اہمیت بیان کیجئے۔

Q.3. a) What do you mean by LM curve? How is it derived? (12)
b) Why is it horizontal or vertical? (8)

سوال نمبر3: (الف) ایل ایم خط سے کیا مراد ہے؟ اس خط کو کیسے اخذ کیا جاتا ہے؟
(ب) یہ خط عمودی یا افقی کیوں ہوتا ہے؟

Q.4 a) What is a trade cycle? (8)
b) Describe the interaction between Multiplier and Accelerator. (12)

سوال نمبر4: (الف) تجارتی چکر سے کیا مراد ہے؟
(ب) ضارب اور اسراع کے باہمی عمل کو بیان کیجئے۔

(ورق الٹئے)

P.T.O.

Q.5 a) What do you mean by Fiscal Policy? (6)
b) What are its objectives. How can these objectives be attained? (14)

سوال نمبر5: (الف) مالیاتی پالیسی سے کیا مراد ہے؟

(ب) مالیاتی پالیسی کے مقاصد بیان کریں، یہ مقاصد کیسے حاصل کیے جا سکتے ہیں؟

Q.6. a) Differentiate between Terms of Trade (TOT) and Balance of Payment (BOP). (10)
b) Describe the causes of disequilibrium in Balance of Payment (BOP). (10)

سوال نمبر6: (الف) نسبت درآمد و برآمد اور ادائیگیوں کے توازن کے درمیان فرق بیان کریں۔

(ب) ادائیگیوں کے توازن میں عدم توازن کی وجوہات بیان کیجئے۔

PART – II

Q.7. a) Define Economic Development. (6)
b) Explain the uncommon (different) characteristics of developing countries. (14)

سوال نمبر7: (الف) معاشی ترقی کی تعریف کیجئے۔

(ب) ترقی پذیر ممالک کی غیر مشترک خصوصیات بیان کیجئے۔

Q.8. a) What is the significance and problems of agriculture sector of Pakistan? (12)
b) What measures will you suggest to improve this sector? (8)

سوال نمبر8: (الف) پاکستان کے لئے زرعی شعبہ کی اہمیت اور اس کو درپیش مسائل بیان کیجئے۔

(ب) اس شعبہ کی ترقی کے لئے آپ کیا تجاویز پیش کریں گے؟

Q.9. a) Discuss the need and importance of Economic Planning. (10)
b) Describe the role of annual planning in the economic development of Pakistan (10)

سوال نمبر9: (الف) معاشی منصوبہ بندی کی ضرورت و اہمیت بیان کیجئے۔

(ب) نیز پاکستان کی معاشی ترقی میں سالانہ منصوبہ بندی کے کردار کو بیان کیجئے۔

Q 10. a) What are the sources of foreign aid for Pakistan? (10)
b) Can dependence on foreign aid and loans resolve Pakistan's economic problems? (10)

سوال نمبر10: (الف) پاکستان کے لئے بیرونی امداد کے حصول کے کیا کیا ذرائع ہیں؟

(ب) بیرونی امداد اور قرضہ جات پر انحصار پاکستان کے معاشی مسائل کو کس حد تک حل کر سکتا ہے؟

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021 (GILGIT – QUETTA – SKARDU)

Subject: Economics-II Paper Code: ECO-II Time: 3 Hrs. Marks: 100

Paper: (Macro Economics & Economic Development of Pakistan)

NOTE: Attempt any FIVE questions in all selecting THREE questions from Part-I and TWO questions from Part-II. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ حصہ اول میں سے تین اور حصہ دوم میں سے دو سوالات حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Part-I

سوال نمبر 1: الف۔ کلاسیکی نظریہ روزگار کی وضاحت کیجئے۔

ب۔ کینز نے اس نظریہ روزگار پر کیا تنقید کی ہے؟

Q. No.1 a. Explain the classical theory of employment. 10

b. Describe the Keynesian criticism on this of theory. 10

سوال نمبر 2: الف۔ افراطی اور تفریطی رخنوں کے تصورات کی وضاحت کیجئے۔

ب۔ ان رخنوں کے خاتمے کے لیے حکومت کیا اقدامات کر سکتی ہے؟

Q No. 2 a. Explain the concepts of inflationary gap and deflationary gap. 10

b. What type of measures a government can take to eradicate these gaps? 10

سوال نمبر 3: کینز کے نظریہ روزگار کی وضاحت کریں۔ نیز یہ نظریہ کس لحاظ سے کلاسیکی نظریہ روزگار سے مختلف ہے؟

Q.No.3 Explain Keynesian Theory of Employment. In what respect does it differ from the Classical Theory of Employment? (20)

سوال نمبر 4: الف۔ خودمختار سرمایہ کاری اور ترغیب یافتہ سرمایہ کاری کے درمیان فرق کی وضاحت کیجئے۔

ب۔ نجی اور سرکاری سرمایہ کاری میں اضافہ کرنے والے اقدامات تفصیل سے لکھیے۔

Q. No.4 a. Differentiate between "Autonomous Investment" and "Induced Investment". 10

b. Discuss in detail the measures which can stimulate private and public investment. 10

سوال نمبر 5: الف۔ مالیاتی پالیسی کے مقاصد بیان کریں؟ یہ مقاصد کیسے حاصل کیے جا سکتے ہیں

Q.No.5 What are the objectives of fiscal policy. How can these objectives be attained. 10+10

سوال نمبر 6: رکودی افراط زر سے کیا مراد ہے؟ اس کو دور کرنے کے اقدامات تجویز کریں۔

Q.No.6 Explain the causes of stagflation. Also suggest remedies. (20)

Part-II

سوال نمبر 7: الف۔ غربت کے منحوس چکر سے کیا مراد ہے؟

ب۔ ترقی پذیر ممالک اس چکر سے کیسے باہر نکل سکتے ہیں؟

Q. No. 7a. What do you understand by vicious circle of poverty? 10

b. How can the developing countries go out of this circle? 10

سوال نمبر 8: الف۔ پاکستان کے زرعی شعبے کے بڑے بڑے مسائل بیان کیجئے۔

ب۔ آپ اس شعبے کی کارکردگی کو بہتر بنانے کے لیے کیا تجاویز پیش کریں گے۔

Q.No.8 a. Describe the main problems of the agricultural sector of the Pakistan.

b. What measures do you suggest to improve the performance of this sector?

سوال نمبر 9: پاکستان میں سرمایہ کاری کی تشکیل میں کمی کے اسباب بیان کریں۔ نیز ان کو کس طرح بڑھایا جا سکتا ہے؟

Q.No.9 What are the causes of low capital formation in Pakistan? How capital formation can be promoted? (20)

سوال نمبر 10: الف۔ پاکستان کے لیے بیرونی امداد کے حصول کے کیا ذرائع ہیں؟

ب۔ بیرونی امداد اور قرضہ جات پر انحصار پاکستان کے معاشی مسائل کو کس حد تک حل کر سکتا ہے؟

Q. No10 a. What are the sources of foreign aid for Pakistan? 10

b. Can dependence on foreign aid and loans resolve Pakistan's economic problems? 10

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Education-II (New Course) Paper Code: EDU-II-1

Paper: Concept of Components of Education-II (B)

Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

سوال1۔ برصغیر میں مسلم نظام تعلیم تحریر کریں۔ (20)

Q1. What is the origin of Muslim education in sub-continent? (20)

سوال2۔ تعلیمی کانفرنس 1947 کے مقاصد بیان کریں۔ (20)

Q2. Describe the objectives of Education Conference 1947. (20)

سوال3۔ نصاب کی تعریف کریں۔ پاکستان میں نصاب کے عمل کو تفصیل سے بیان کریں۔ (15+5)

Q3. Define Curriculum. Write a detail note on process of curriculum in Pakistan. (5+15)

سوال4۔ ٹیسٹ بنانے کے عمومی اصولوں پر تفصیل سے نوٹ لکھیں۔ (20)

Q4. Write a detail note on general principles of developing test. (20)

سوال5۔ تعلیمی ضبط کا تصور بیان کریں۔ تعلیمی نظم و ضبط کی مختلف اقسام پر نوٹ لکھیں۔ (14+6)

Q5. Define concept of educational discipline. Write a note on the types of educational discipline. (6+14)

سوال 6۔ ابو الاعلیٰ مودودی کے مقاصد تعلیم اور نصاب تعلیم پر مفصل نوٹ تحریر کریں۔ (20)

Q6. Write a detail note on Abu-ul-Modoodi objectives of education and curriculum in detail. (20)

سوال 7۔ پاکستان میں سائنس اور فنی تعلیم کی پسماندگی پر نوٹ لکھیں۔ (20)

Q7. Write a detail note on backwardness of science and technical education in Pakistan. (20)

سوال 8۔ برصغیر میں ندوۃ العلماء تحریک اور اس کے اثرات پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔ (20)

Q8. Write a detail note on Nadwa-tul-Ulma movement in sub-continent and its effects. (20)

سوال 9۔ تعلیمی پالیسی اور منصوبہ بندی سے کیا مراد ہے۔ پاکستان میں تعلیمی منصوبہ بندی اور پالیسی سازی کے طریقہ کار پر نوٹ لکھیں۔ (14+6)

Q9. Write down the concept of educational policy and planning. What is the procedure of educational planning and policy making in Pakistan? (6+14)

سوال 10۔ مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں۔ (10+10)

1۔ چارٹر ایکٹ 2۔ خواندگی

Q10. Write a note on the following. (10+10)

(a) Charter Act (b) Literacy

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Education-II (Old Course)
Paper: Education-II

Paper Code: EDU-II

Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.1. Define educational psychology and explain its scope. Also explain in detail its significance for educational process (2+9+9)

سوال نمبر1: تعلیمی نفسیات کی تعریف کریں اور اس کا دائرہ کار واضح کریں نیز تعلیمی عمل میں اس کی افادیت تفصیل سے بیان کریں

Q.2 Write five merits and five demerits of introspection and describe suggestions for the improvement. (5+5+10)

سوال نمبر2: مطالعہ باطن کی پانچ خوبیاں اور پانچ خامیاں بیان کریں اور اصلاح کے لئے قابل عمل تجاویز پیش کریں۔

Q.3. Differentiate between Development and Maturation. Describe the Principles of Development. (4+16)

سوال نمبر3: نشوونما اور پختگی میں فرق کیجئے۔ نشوونما کے اصولوں کو بیان کیجئے۔

Q.4. What is meant by Discipline? Discuss the different kinds of discipline. (4+8+8)

سوال نمبر4: نظم و ضبط سے کیا مراد ہے؟ اس کی مختلف اقسام پر تفصیل بحث کیجئے۔

Q.5. Discuss the role of family for the social and moral training of children. (10+10)

سوال نمبر5: بچوں کی معاشرتی اور اخلاقی تربیت میں خاندان کے کردار پر بحث کریں۔

Q.6. What are the problems of delinquent children? Discuss its causes and suitable solutions. (10+10)

سوال نمبر6: جرائم پیشہ بچوں بچوں کے تعلیمی مسائل کون کون سے ہیں؟ ان کے اسباب اور مناسب حل پر بحث کریں۔

Q.7. What are the institutions of social training? What role these institutions play in the education of children? Also compare the role of school in democratic and Islamic society? (7+7+6)

سوال نمبر7: معاشرتی تربیت کے ادارے کون کون سے ہیں؟ یہ ادارے بچوں کی تعلیم میں کیا کردار ادا کرتے ہیں؟ مثالوں سے وضاحت کریں۔ نیز جمہوری معاشرے اور اسلامی معاشرے میں مدرسے کے کردار کا تقابلی جائزہ لیں۔

Q.8 Define learning. Explain different theories of learning with examples. (4+16)

سوال نمبر8: تعلم کی تعریف کریں۔ نیز تعلم کے مختلف نظریات کو مثالوں کی مدد سے وضاحت کریں۔

Q.9. Explain different methods for measurement of Personality. In your opinion which method is most effective for measurement of personality and why? (10+10)

سوال نمبر9: شخصیت کی پیمائش کے مختلف طریقے بیان کیجئے۔ آپ کی رائے میں ان میں سے کون سا طریقہ سب سے زیادہ موثر ہے اور کیوں؟

Q.10. Write detail note on the following: (10+10)

a) Theory of Learning through Insights
b) Projective Techniques

سوال نمبر10: مندرجہ ذیل پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

الف) تعلم بذریعہ بصیرت کا نظریہ
ب) پروجیکٹو تکنیکس

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021
Subject: English Language-II (Compulsory) (GILGIT – QUETTA – SKARDU)
Paper Code: ENG(L)-II

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: Attempt all questions from Section A and B.

SECTION – A

Q.1. Attempt any Two of the following questions. (150-200 words each) **(20)**

i. How far would you agree that the demand for Pakistan is justified?
ii. What lesson do we learn from the essay Nagasaki?
iii. How dose Max Beerbohm differentiate between Hosts and Guest?

Q.2. Attempt any Two of the following questions. (150-200 words each) **(20)**

i. Write a note on Old Man's Dreams
ii. Describe the Old man's encounter with the Sharks
iii Is the sea a living character in the novel?

SECTION – B

Q.3. Write an essay with an outline on any ONE of the following topics. (325-350 words) (25)

a Computer Education
b. Co-education
c The Importance of college Library
d. Drug Addiction
e Celebration of Festivals

Q.4. Correct any FIVE of the following sentences. **(10)**

a. I have passed the examination last year.
b. Tell me the last news of war
c. We enjoyed at the concert.
d. He behaved cowardly.
e He is man of words.
f. Neither he comes, nor he writes.
g. It is most hot today.
h. I have come here yesterday.
i He longs of the ear.
j The both girls are tall.

Q.5. Use any FIVE of the following Idiomatic expression in sentences. **(10)**

i. Break away.
ii. Fall into.
iii. Absorb in.
iv. A wild goose chase
v. To be at ease with.
vi. Ducks and drakes
vii. At home with.
viii. At a white heat
ix. In all its bearings.
x To hit below the belt.

Q.6. Write an application to the Director of Education for the post of a Science Teacher **(15)**

OR

Write a letter to the District Police Officer about the increasing street crimes.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Subject: English Language-II (Compulsory) (Group – II)

Paper Code: ENG(L)-II

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: Attempt all questions from Section A and B.

SECTION – A

Q.1 Attempt any TWO parts from the following (150 – 200 words each) (20)

i. What were Liaquat Ali Khan's expectations from America and the western world?

ii. Are the doctors men of science?

iii. What did Scott experience on the moon?

Q.2 Attempt any TWO parts from the following (150 – 200 words each) (20)

i. What is the main theme of the novel?

ii. How does Santiago overcome his loneliness?

iii. Describe Santiago's encounter with Marlin.

SECTION – B

Important Note: Over attempted idioms / correction of sentences will not be marked. Only the first five will be marked.

Q.3 Write an Essay on any ONE of the following topics (300–350 words) (25)

i. Nationalism

ii. Advantages of Democracy

iii. Life in a big city

iv. Human Rights

v. College life

Q.4 Correct any FIVE of the following sentences **(10)**

i. He asked I a question
ii. You and I have done your work.
iii. We all did not go there.
iv. One can learn his lesson if he applies his mind to it.
v. It is I who is to blame.
vi. He is the most intelligent boy who I had ever seen
vii. He avenged on the king.
viii. He made your mention.
ix. One must fulfill his promise.
x. One should do their duty.

Q.5 Use any FIVE of the following idiomatic expressions in your own sentences. (10) (No extra attempt will be marked)

(i) Hold off. Keep in with (ii) Hold over (iii) Look back (iv) Pull together (v) Pass through (vi) to poison one's ears (vii) To pocket insult (viii) To mind one's own business (ix) A laughing (x) stock. A hole and corner policy

Q.6 Write a letter to the Editor of a newspaper about the law and order situation in your city. **(15)**

OR

Write an application to the Medical Superintendent of your local hospital for lack of medical facilities in the hospital.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2021

(Group – I)

Subject: English Language-II (Compulsory)

Paper Code: ENG(L)-II

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: Attempt all questions from Section A and B.

SECTION – A

Q.1 Attempt any TWO parts from the following (150 – 200 words each) **(20)**

i. What does the spring season signify in the essay Whistling of Birds?
ii. Describe the difficulties faced by the people at the time of independence?
iii. Have computers replaced human beings in the modern world?

Q.2 Attempt any TWO parts from the following (150 – 200 words each) **(20)**

i. What is Santiago's code of life?
ii. Write a note on the character of Manolin in The Old Man and the Sea.
iii. What message do we get from the novel?

SECTION – B

Important Note: Over attempted idioms / correction of sentences will not be marked. Only the first five will be marked.

Q.3 Write an Essay on any ONE of the following topics (300–350 words) **(25)**

i Horrors of War
ii Drug Addiction
iii. Patriotism
iv. Our Examination System
v. Pleasures of Reading

P.T.O.

Q.4 **Use any FIVE of the following idiomatic expressions in your own sentences. (10)**
(No extra attempt will be marked)

(i) At length (ii) In the teeth of (iii) on the carpet (iv) A maiden speech (v) Look through (vi) Look back (vii) Make for (viii) Put down (ix) Put off (x) Set out

Q.5 **Correct any FIVE of the following sentences** (10)

i. The ship was drowned in the ocean.
ii. The Aslam lives in Lahore.
iii. He put the book in the table and left.
iv. Naveed is my older brother.
v. The table of the dining room was sold.
vi. My brother's friend's mother has died
vii. I was educated at Oxford's University.
viii. He knew that the earth moved around the sun.
ix. Sun rises in east.
x. It has been raining for morning.

Q.6 **Write a letter to the Editor of a newspaper on the harms of pollution.** (15)

OR

Write an application to the Bank Manager to open your bank account in his branch.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Subject: English Literature-II
Paper: English Literature-II | Paper Code: ENG(LT)-II | Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: Question No. 1 is compulsory. Attempt any TWO questions from each section. All questions carry equal marks.

Q.NO.1: Explain with reference to the context any THREE of the following:

i) Infected be the air whereon they ride,
And damned all those that trust them! I did hear
The galloping of horse.

ii) You know how Laura is so quiet but- still water runs deep! She notices things and I think she broods about them.

iii) Doth God exact day-labour, light denyed?
I fondly ask; but patience to prevent....

iv) Five years have passed, five summers with the length
Of five long winters and again I hear
These waters rolling from their mountain spring.

v) When the hen-bird's wing does rest,
Quiet on her mossy nest,
Then the hurry and alarm,

SECTION A

Q.NO.2- "Lady Macbeth is Evil incarnate". Discuss.

Q.NO.3- The tragedy of Macbeth is the tragedy of destiny or that of character. Discuss.

Q.NO.4- "Illusion permeates the atmosphere" is the theme as well as the symbol of "The Glass Menagerie". Discuss.

Q.NO.5- Draw a character sketch of TOM WINNGFIELD?

SECTION B

Q.NO.6 What does John KEATS want to convey to his readers in his Sonnet: THE HUMAN SEASONS?

Q.NO.7- Evaluate critically Robert Frost's poem "THE SPAN OF LIFE".

Q.NO.8- Discuss Browning's "My Last Duchess" as a dramatic monologue.

Q.NO.9- Wordsworth seems to be a champion of the cause of the destitute and the downtrodden in his poem "The Reverie of Poor Susan". Elaborate.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: English Literature

Paper: Optional   Paper Code: ENG(LT)-O   Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt ALL questions. All questions carry equal marks.

Q.1 Is Henchard a hero or a victim of fate in the novel, **The Mayor of Casterbridge**?

OR

Compare and contrast the characters of Farfrae and Henchard.

Q.2 Bring out the elements of comedy and satire in **As You Like It**.

OR

Discuss what you think to be the climatic scene in **As You Like It** in terms of awareness and ignorance.

Q.3 What is vulgarity? What motives does Sir Herbert Read ascribe to it in the essay , vulgarity?

OR

What according to Saint **Jhon Ervine**, are the real causes because of which common people of the present age fail to appreciate Shakespeare's works? How can these be removed?

Q.4 What arguments does Allama Iqbal advance in support of the demand for the creation of a Muslim State in India? Elaborate in the light of the essay, **The Pakistan Idea.**

OR

Describe Virginia Grahams observations about Queueing mentioned in the essay, **Queueing.**

Q.5 State in your own words G.K Chesterton's views about **Lying In Bed**? Do you agree with him?

OR

What idea do you form about the character of the tailor after reading Stephen Leacock's Essay, **My Tailor**?

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Subject: English (For B.Sc. Candidates)
Paper: English

Paper Code: ENG

Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt ALL questions. All questions carry equal marks.

SECTION – A

Note: Attempt any two questions.

Q.1.	(a)	What is the main concept in the essay "The Damned Human Race" by Mark Twain?	(15)
	(b)	What is the main theme of the story "The Last Lesson"?	(10)
Q.2.	(a)	Why has the writer criticized people like Mr. Jiggins in the essay "How to live to be 200"?	(15)
	(b)	What are the essential qualities of Sulphites? (Bromides and Sulphites)	(10)
Q.3.	(a)	Give a detailed analysis of the terrible conditions of the French hospital. (How do the Poor Die)	(15)
	(b)	Explain some of the ways in which ideas have come to the creative artists (Where do Bright Ideas Come From)?	(10)
Q.4.	(a)	What was Mrs. Baker's philosophy of life? How did it change in her old age?	(15)
	(b)	What are the effects of "The Birth of the Moon"?	(10)

SECTION – B

Q.5.		Write a report as an editor of a leading newspaper on declining standard of Education.	(10)
Q.6.		Write an essay on any ONE of the following topics:	(15)
	(a)	Global Warming and its effects	
	(b)	Religious Extremism in India	
	(c)	Social Evils	

P.T.O.

Q.7. Read the passage carefully and answer the questions in your own words.

India considers itself as a secular democratic nation, because it wants to tell the world that they are civilized and liberal nation. What it is doing in Kashmir in Brutal and ugly, because the Indian government is curbing the voice of the people of Kashmir through sheer force with the help of army and police. The Modi government has passed a recent law with the help of the Indian parliament and has changed the status of Kashmir and made it part of India. It means that it no more consider state of Kashmir a disputed area between India and Pakistan. It has violated all international UN charters. It has divided state of Jammu and Kashmir into three regions. The people of Kashmir have no access to the outside world, because India does not want that civilized world come to know about its tyranny in the state. Surprisingly, the conscience of the so-called civilized world is dead.

Questions:

1. What image India wants to show to the world? (02)
2. How the voice of Kashmiri people controlled by India? (02)
3. in how many parts state of Jammu and Kashmir divided by India? (02)
4. Suggest a suitable title and make a precise of the above passage. (09)

Q.8. Translate into English. (10)

موبائل فون سائنس کی حیرت انگیز ترین ایجادات میں سے ہے۔ یہ کئی لحاظ سے ہمارے لئے کارآمد ہے۔ اپنے موبائل فون پر ہم کسی بھی شخص سے بات کر سکتے ہیں جو ہم سے دور ہے۔ یہ استعمال میں آسان چھوٹا آلہ ہے۔ ہم اسے آسانی سے اپنی جیب میں رکھ سکتے ہیں۔ موبائل فون کی مدد سے ہم ہمیشہ اپنے آپ کو اپنے عزیز و اقارب رفقا اور کاروباری حصہ داروں سے جڑا ہوا محسوس کرتے ہیں۔ لہٰذا اب خواہ ہم مکمل طور پر اکیلے ہوں کبھی تنہائی محسوس نہیں کرتے ہیں۔ مزید برآں ہم موبائل فونز پر کھیلیں کھیل سکتے ہیں۔ اور دوسروں کو مختلف قسم کے پیغام بھیج سکتے ہیں۔ موبائل فونز ہمارے لئے بہت فائدہ مند ہیں۔ بہر حال موبائل فونز کے کچھ نقصانات بھی ہیں۔

OR

Write a dialogue between two friends on importance of Sports. (10)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2021

(GILGIT – QUETTA – SKARDU)

Subject: English (For B.Sc. Candidates)
Paper: English

Paper Code: ENG

Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt ALL questions. All questions carry equal marks.

SECTION – A

Note: Attempt any Two questions.

Q.1. a) Does the patriotic tale of the French schoolboy make us conscious about the value of our own native language? (15)
b) What is the difference between the bromides and sulphides? (10)

Q.2. a) Why has Leacock criticized Health Maniacs? (10)
b) Analyse the elements of suspense and irony in The Open Window? (15)

Q.3. a) What is the difference between emotional and objective meanings? How do emotional meanings affect our behavior? (15)
b) What was the condition of the French Hospital, where Orwell stayed as compared to the hospitals in England? (10)

Q.4. a) How do creative ideas come to a creative artist? (10)
b) How has the writer differentiated Emotional meanings from Objective meanings? (15)

SECTION – B

Q.5. Read the passage carefully and answer the questions in your own words.

War is a terrible monster that devours everything that comes in its way. It is a brutal act against humanity. Certain crazy leaders due to their extremist views and miscalculations start a war, but the things get totally out of control the moment extreme atrocities take place. Europe suffered enormously during the two world wars and learnt a bitter lesson from it. Unfortunately, the extremist leadership in India wants to wage a war against Pakistan, without realizing that they are intending to attack a nuclear armed country. The result of this foolish military adventure will be disastrous for the entire region

Questions:

a) Why does the writer compare war with a monster? (02)
b) What happens when leaders miscalculate? (02)
c) What will be the result of India Pakistan war? (02)
d) Suggest a suitable title and make a precise of the above passage (09)

Q.6. Write a report to the News Editor on the working of Local Bodies in Pakistan. (10)

Q.7. Write an essay on any one of the following. (15)

a) Importance of Education
b) Future of Kashmir Problem
c) Democracy and its impact on a country

Q.8. Translate into English. (10)

موجودہ حالات میں سب سے اہم ضرورت پیداوار بڑھانے اور قیمتوں کو کم کرنے کی ہے۔ عام آدمی معاشی طور پر پریشان ہے۔ اس کی آمدنی اس کے روزمرہ اخراجات سے کم ہے۔ کم آمدنی کے پیش نظر روزمرہ کی چیزوں مثلاً آٹا، چینی، سبزیاں، کپڑے اور جوتوں کی قیمتیں کم ہونی چاہئیں۔ یہ اسی صورت ممکن ہے کہ زراعتی اور صنعتی پیداوار میں زبردست اضافہ ہو اور لوگ دن رات محنت کریں۔

OR

Write a dialogue between father and son on money laundering. (10)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Education-II (New Course) (GILGIT – QUETTA – SKARDU)

Paper: Concept of Components of Education-II (B) Paper Code: EDU-II-1 Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

سوال 1۔ برصغیر میں برطانوی دور میں تعلیم پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔ (20)

Q1. Write a detail note on educational system British period in sub-continent. (20)

سوال 2۔ قومی تعلیمی پالیسی 1992 کی چیدہ چیدہ خوبیاں بیان کریں۔ (20)

Q2. Explain the salient features or National Education Policy 1992. (20)

سوال 3۔ معروضی طرز کے سوالات پر تفصیلی نوٹ تحریر کریں۔ (20)

Q3. Write a detail note on objective type tests in detail. (20)

سوال 4۔ تعلیمی پیمائش اور جانچ کا فرق بیان کریں اور جانچ کی اقسام پر تفصیل سے نوٹ لکھیں۔ (10+10)

Q4. Differentiate between educational measurement and assessment. Write a detail note on the types of assessment. (10+10)

سوال 5۔ تعلیم ضبط سے کیا مراد ہے؟ پاکستان میں تعلیم کے انتظام و انصرام کے مسائل پر تفصیل سے روشنی ڈالیں۔ (15+5)

Q5. What is educational discipline? Write a detail note on problems of educational administration in Pakistan. (15+5)

سوال 6۔ علامہ محمد اقبال کے تعلیمی مقاصد اور نصاب تعلیم پر تفصیل سے نوٹ لکھیں۔ (20)

Q6. Write a detail note on Allama Muhammad Iqbal objectives and curriculum in education in detail. (20)

سوال 7۔ پاکستان میں مجازی (ورچوئل) تعلیم پر نوٹ لکھیں۔ (20)

Q7. Write a note on virtual education in Pakistan? (20)

سوال 8۔ تعلیم میں بین الاقوامی فنڈنگ ایجنسیوں کے کردار پر روشنی ڈالیں۔ (20)

Q8. Write a detail note on role of international funding agencies in education. (20)

سوال 9۔ تعلیمی پالیسی اور منصوبہ بندی سے کیا مراد ہے۔ پاکستان میں تعلیمی منصوبہ بندی اور پالیسی سازی کے طریقہ کار پر نوٹ لکھیں۔ (14+6)

Q9. Write down the concept of educational policy and planning. What is the procedure of educational planning and policy making in Pakistan? (6+14)

سوال 10۔ مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں۔ (10+10)

1۔ سارجنٹ رپورٹ 2۔ تعلیم برائے امن

Q10. Write a note on the following. (10+10)

(a) Sargent Report (b) Peace Education

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2021

Subject: Essentials of Home Economics-II   Paper Code: H.ECO-II

Paper: A (Human Dev., Family Studies, Art & Design & Home Management)   Time: 3 Hrs. Marks: 75

NOTE: Attempt any SIX questions in all. TWO questions from each Part. All questions carry equal marks.

نوٹ: کل چھ سوالات کے جواب دیں۔ ہر حصہ میں سے دو دو سوال حل کرنا لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Part-A

Q1.(a) Define Family relations.
a- خاندانی تعلقات کی تعریف بیان کریں؟

(b) Discuss any one type of Family according to composition in detail.
b- ساخت کے لحاظ سے خاندان کی کوئی بھی ایک قسم تفصیل سے لکھیں۔

Q2. (a) Differentiate between Conflict and tension within the families?
a- خاندانی جھگڑے اور تناؤ میں فرق بیان کریں۔

(b) Describe the factors that affect the family relationships.
b- خاندانی تعلقات کو متاثر کرنے والے عوامل کون سے ہیں؟ بیان کریں۔

Q3(a) What do you know about the Postnatal care?
a- نوزائیدہ کی دیکھ بھال سے متعلق آپ کیا جانتے ہیں؟

(b) Define different aspects of Human - development
b- انسانی نشوونما کے مختلف پہلوؤں کی تعریف کریں۔

Part-B

Q1.(a) Discuss the Element of Line in design.
a- ڈیزائن کے بنیادی عنصر خط یا لکیر کو تفصیلاً بیان کریں۔

(b) Describe the importance of shape & form in Design.
b- شکل و صورت اور جسامت کی ڈیزائن میں کیا اہمیت ہے؟

Q2.(a) Discuss the importance of Design in everyday life.
a- روزمرہ کی زندگی میں ڈیزائن کی اہمیت بیان کریں؟

(b) Discuss the role of design in Consumer Goods.
b- اشیائے صرف میں ڈیزائن کا کیا کردار ہے؟

Q3.(a) Name the principles of design. Discuss any one in detail.
a- ڈیزائن کے کون کون سے اصول ہیں؟ کسی ایک کو تفصیلاً تحریر کریں۔

(b) What is meant by Warm and Cool colours?
b- گرم اور ٹھنڈے رنگ سے کیا مراد ہے؟

Part-C

Q1.(a) Discuss the Management process in detail.
a- انتظامی طریقہ کار تفصیل سے بیان کریں۔

(b) Define Home Management.
b- گھریلو امور کے نظم و نسق کی تعریف بیان کریں۔

Q2.(a)Define Decision making and its complete process.
a- فیصلہ سازی کے عمل کو مکمل بیان کریں۔

(b)What is meant by Goals? Mention its types.
b- مقاصد سے کیا مراد ہے؟ انکی اقسام تحریر کریں۔

Q3.(a) Define Savings.
a- بچت کی تعریف بیان کریں۔

(b) What guidelines will you suggest for budget making?
b- بجٹ بنانے کے لئے آپ کیا ہدایات مدنظر رکھیں گی؟

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam-2021

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Subject: Home Economics Paper: Optional

Note: Attempt FIVE question in all, at least ONE question from each part. All questions carry equal marks.

نوٹ: کل پانچ سوالات کے جواب دیں۔ ہر حصہ میں سے کم از کم ایک سوال حل کرنا لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

PART-A

Q.1. Define the following. **(20)**

- a) Family — a) خاندان
- b) Community — b) معاشرہ
- c) Early Adulthood — c) ابتدائی جوانی
- d) Late Adulthood / old age — d) بڑھاپا

Q.2. (a) What are the factors which affects family relationships. **(10)**

خاندانی تعلقات پر کونسے کونسے عوامل اثر انداز ہوتے ہیں۔

(b) How one can solve family conflicts and Tensions. **(10)**

خاندانی جھگڑوں اور تناؤ سے کیسے چھٹکارا حاصل کیا جا سکتا ہے۔

PART-B

Q.3. (a) What should be the dress code of a Muslim Woman. **(10)**

ایک مسلمان عورت کا لباس کیسا ہونا چاہیے۔

(b) Name different types of Fibers and briefly discuss Fiber identification. **(10)**

فائبر کی مختلف اقسام بیان کریں اور ان کو جانچنے کے طریقے مختصراً لکھیں۔

Q.4. (a) Discuss consumer responsibilities. **(10)**

صارف کی ذمہ داریاں بیان کریں۔

(b) Discuss Consumer Rights **(10)**

صارف کے حقوق بیان کریں۔

PART-C

Q.5. Define. **(10)**

تعریف کریں۔

i)	Goals	(5)	مقاصد
ii)	Value	(5)	اقدار
iii)	Resources	(5)	ذرائع
iv)	Management	(5)	انتظام

Q.6. (a) Define Pollution and Name types of Pollution. **(10)**

آلودگی کی تعریف کریں اور اس کی اقسام کے نام لکھیں۔

(b) Describe ways to reduce water and Air Pollution. **(10)**

ہوا اور پانی کی آلودگی کم کرنے کے طریقے بیان کریں۔

PART-D

Q.7. (a) Define the followings .

مندرجہ ذیل کی تعریف کریں۔

i)	Irradiation	اریڈیشن
ii)	Freezing	فریزنگ
iii)	Canning	کیننگ

Q.8. (a) Plan a Meal for one year old. **(10)**

ایک سال کے بچے کا ایک دن کا مینو بنائیں۔

(b) Explain dietary requirements of pregnant mother. **(10)**

ایک حاملہ ماں کی غذائی ضروریات کی وضاحت کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Fine Arts-II

Paper: A (History of Western Art) Paper Code: F.ARTS-II Time: 3 Hrs. Marks: 30

Note: Attempt any THREE Questions. All questions carry equal marks.

Q1. Donatello was an accomplished sculptor of early renaissance period. Discuss in detail. (10)

Q2. Write in detail about the style and work of Ingres as a typical neo- classical painter. (10)

Q3. Discuss the main characteristics of Realist movement with reference to the work of Courbet. (10)

Q4. Manet's work is a bridge between Realism and Impressionism. Discuss.

Q5. Write a note on Cézanne as pioneer of modern art. (10)

Q6. Write short notes on any two of the following:

a. Two works by Leonardo.
b. Two examples of Delacroix's paintings.
c. Three main features of Baroque movement with the names of its major artists. (5+5)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2021

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Subject: Fine Arts
Paper: Optional (I) (II) (III)

Paper Code: F.ARTS-O

Option (i) Imperial Style Shahabuddin Ghori to Aurangzeb, 1186 - 16005

Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

Q.1. The drainage system unearthed from Mohenjodaro is remarkable found in ancient civilizations. How?

Q.2. Indus seals were the commonly found items in the area. Give details.

Q.3. Gandhara sculpture subject matter reflects the contemporary life of the people. How?

Q.4. How is Gandhara sculpture different from Indus?

Q.5. What is Stupa, give details of its structure, types and how it is different from Chatiya hall?

Q.6. What do you know about Amravati Stupa?

Q.7. Mathura's sculpture tradition flourished throughout Gupta period. Explain.

Q.8. Write short notes on:
a) Toronas of Sanchi stupa
b) Ellora Caves

Option (ii) History of Indo – Pakistan Painting (Pre and Post Mughal)

Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

Q.1. Subject matter of pahari paintings had variety, how was it possible?

Q.2. Gujrati rulers patronized the manuscript painting. What was typical about them?

Q.3. Which factors encouraged Mughal miniature painting evolve as a separate entity?

Q.4. Ragamala and devotional subjects remained the popular themes of the paintings in the 19th century and found patronage outside Jaipur court too. Discuss

Q.5. Most of the schools of Rajput Painting in India reflect strong Mughal influence, yet each of the Rajput kingdoms evolved a distinctive style. Comment.

Q.6. Book illustration reached in the peak during Akbar's reign. Give examples.

Q.7. Jahangir's contribution in the propagation of miniature painting is immense. How?

Q.8. Write short notes:
a) European influence on Mughal paintings
b) Kangra school of painting

P.T.O.

Option (iii) History of Indo – Pakistan Sculpture (Indus Valley, Buddhist)

Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

Q.1. What are Shams-ud-din Iltutmish's principal architectural activities?

Q.2. Qutb-ud-din showed his power by erecting monumental buildings of stone on the captured Hindu stronghold. Comment

Q.3. What is the significance of Khirki Masjid in the history of Islamic architecture of Sub-continent?

Q.4. Give an account of Ghiyas-ud-din Tughlaq and Sher shah Suri's tombs.

Q.5. How Akbari style developed?

Q.6. Write a note on Shah Jahan's architectural contribution in Lahore.

Q.7. Wazir Khan Mosque Is considered as the jewel of Lahore, what is so distinctive about it?

Q.8. Write short notes on:

a. Buland Darwaza
b. Alai Darwa

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2021

Subject: French Paper: Optional

Paper Code: FR-OA Time: 3 Hrs. Marks: 80

Q.1 Conjugate *ANY TWO* of the following: (5)

(i) Je mange des bonbons. (ii) Je ne regarde pas la télé. (iii) Est-ce que je travaille ici ?

Q.2 Replace the words in italics by pronouns: (5)

(i) Je vais écrire *à mon oncle* (ii) Il montre son billet *au contrôleur*. (iii) Elle parle *à madame Fripet*. (iv) Il ferme *son pupitre*. (v) Je vois *le patron*.

Q.3 Change into questions (10)

i) Vous avez votre stylo. ii) Je suis dans ma chambre. iii) Il porte son chapeau. iv) Paul est dans son lit. v) Ma sœur est à la maison. vi) Mon père marche toujours lentement. vii) Tu es l'ami de Louis. viii) Nous sommes dans une école. ix) Il y a un tableau noir dans ma classe. x)Je vais donner un crayon à Jean.

Q.4 Make negatives. :- (5)

(i)Nous ouvrons les paquets. (ii) Vous restez au lit. (iii) Traverses-tu la rue ?
(iv) Le professeur regarde sa montre. (v) j'ai mes cahiers.

Q.5 Put in *tout, tous, toute* or *toutes*: (5)

(i)----- le monde. (ii) ------ les chats. (iii) ------ le stylo. iv) ----- les cahiers. (v) ------ la chambre.

Q.6 Translate into French any fifteen :- (15)

(i) Do not buy those eggs. (ii) We eat apples. (iii) Let us begin. (iv)The mother is calling her children. (v) I like that hat and those shoes (vi) I am going to open the window. (vii) I get up early in the morning. (viii) Father is chatting with the postman (xi) What is he doing here? (x)I do not hear (xi) I am coming down the stairs. (xii) This girl is truly brave. (xiii) We were going to visit our Uncle.(xiv) We are watching a movie. (xv) We wish to stay. (xvi) I am very happy today. (xvii) I do not like eating bread. (xviii) He is going to the station. (xix) Let us drink some water. (xx) Are you writing a letter?

Q.7 Translate into English the following passage: - (15)

C'est grave, c'est très grave, madame! dit le pauvre homme. Mon fils... mon pauvre petit fils... mon Raoul... Écoutez, madame. Je dois parler tout de suite au docteur, je ne peux pas attendre une minute! Voulez-vous dire à votre mari qu'il doit venir à la maison tout de suite ? Mais, monsieur, en ce moment le docteur est avec un client. Vous devez attendre. Voulez-vous entrer un instant dans cette salle? Mais non, madame, si je dois attendre, je vais attendre ici... oh ! mon fils, mon petit Raoul ! Une minute après, le docteur ouvre sa porte, il au revoir à son client. Oh ! docteur, crie le malheureux père, voulez-vous venir. Un instant, monsieur, répond le docteur, je dois téléphoner. Attendez dans l'autre salle, s'il vous plaît.

Q.8 Write a composition on one of the following topics. (30-50words) (20)

Le professeur rend leurs cahiers aux élèves. Il y a des élèves qui ont de bonnes notes, mais il y a quelques élèves qui ont une mauvaise note.

OR

Dans un magasin : conversation avec le marchand.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Subject. Genetics-II Paper: A (Molecular and Microbial Genetics)
Paper Code: GENT-II A Time: 30 Min. Marks: 14

Roll No. in Fig. ....
Roll No. in Words. ....
....
....
Signature of Supdt.:

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (14x1=14)

i. During which stage of bacterial transcription is the σ subunit of the RNA polymerase involved?
a) Initiation b) Elongation
c) Termination d) splicing

ii. Which of the following components is involved in the initiation of transcription?
a) Primer b) Origin
c) Promoter d) Start codon

iii. Which of the following is not a function of the 5' cap and 3' poly-A tail of a mature eukaryotic mRNA molecule?
a) To facilitate splicing
b) To prevent mRNA degradation
c) To aid export of the mature transcript to the cytoplasm
d) To aid ribosome binding to the transcript

iv. Mature mRNA from a eukaryote would contain each of these features except which of the following?
a) Exon-encoded RNA b) intron-encoded RNA
c) 5' cap d) 3' poly – A tail

v. Which of the following is the name of the three-base sequence in the mRNA that binds to a tRNA molecule?
a) P site b) Codon
c) Anticodon d) CCA binding site

vi. Which component is the last to join the initiation complex during the initiation of translation?
a) the mRNA molecule b) the small ribosomal subunit
c) the large ribosomal subunit d) the initiator tRNA

vii. During elongation in translation, to which ribosomal site does an incoming charged tRNA molecule bind?
a) A site b) P site
c) E site d) B site

viii. Which of the following is the amino acid that appears at the N-terminus of all newly translated prokaryotic and eukaryotic polypeptides?
a) Tryptophan b) Methionine
c) Cysteine d) glycine

ix. When the ribosome reaches a nonsense codon, which of the following occurs?
a) a methionine is incorporated b) the polypeptide is released
c) a peptide bond forms d) the A site binds to a charged tRNA

x. Which of the following is a change in the sequence that leads to formation of a stop codon?
a) missense mutation b) nonsense mutation
c) silent mutation d) deletion mutation

xi. The formation of pyrimidine dimers results from which of the following?
a) spontaneous errors by DNA polymerase
b) exposure to gamma radiation
c) exposure to ultraviolet radiation
d) exposure to intercalating agents

xii. Which of the following covalently connects segments of DNA?
a) helicase b) DNA polymerase III
c) ligase d) DNA polymerase I e) primase

xiii. What does transformation involve in bacteria?
a) the creation of a strand ofDNA from an RNA molecule
b) the creation of a strand of RNA from a DNA molecule
c) the infection of cells by a phage DNA molecule
d) the type of semiconservative replication shown by DNA
e) assimilation of external DNA into a cell

xiv. The difference between ATP and the nucleoside triphosphates used during DNA synthesis is that
a) the nucleoside triphosphates have the sugar deoxyribose; ATP has the sugar ribose
b) the nucleoside triphosphates have two phosphate groups, ATP has three phosphate groups
c) ATP contains three high-energy bonds; the nucleoside riphosphates have two
d) ATP is found only in human cells, the nucleoside triphosphates are found in all animal and plant cells
e) triphosphate monomers are active in the nucleoside triphosphates but not in ATP

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Time: 2 Hrs. 30 Min. Marks: 21

Subject: Genetics-II

Paper: A (Molecular and Microbial Genetics) Paper Code: GENT-II A

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Note: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

Q.2. (a) Explain the process of DNA replication (05)

(b) Explain how the process of DNA replication depends on the structure of DNA (02)

Q.3. (a) Define and draw structure of bacteriophage? (04)

(b) What are the different stages of lytic life cycle? (03)

Q.4 (a) Define process of Translation in Prokyrotes? (04)

(b) Describe the roles of mRNA, tRNA and ribosomes in translation? (03)

Q.5. (a) Briefly describe the process of regulation of gene expression in Lac Operon (04)

(b) What are restriction endonucleases? Give two examples. (03)

Q.6. Define the following:

(a) Excision repair (02)

(b) SOS repair (02)

(c) Mutation (02)

(d) Mutagens (01)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Subject: Genetics-II
Paper Code: GENT-II B

Paper. B (Genetics of Eukayoles)

Time: 30 Min. Marks: 14

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

....

Signature of Supdt.:

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.

Division of marks is given in front of each question.

This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (7x1=7)

1.The term pure line breed denotes to

a) Homozygosity only
b) Heterozygosity only
c) Homozygosity and self-assortment
d) Heterozygosity and linkage

2. Somatic hybridisation is achieved through

a) Grafting
b) Recombinant DNA technology
c) Protoplast fusion
d) Conjugation

3. Which of the following glands secretes oxytocin?

a) Thyroid
b) Ovary
c) Pituitary
d) Adrenal

4. The technique, mainly used for the diagnosing birth defects in the fetus by means of needle, is called

a) Amniocentesis
b) Ectogensis
c) Transplantation
d) All of the above

5. Best pH for semen preservation of bull is

a) 8.4
b) 7.4
c) 5.2
d) 6.8

6. Dolly sheep was cloned at

a) University of California
b) Roslin institute, Scotland
c) University of Cambridge
d) Indian Agricultural Research Institute

7. The addition or deletion of a nucleotide base pair involves

a) Point mutation
b) Silent mutation
c) Non sense mutation
d) Frameshift mutation

Q.2. Fill in the blanks. (7x1=7)

1) The set of alleles for a given trait carried by an organism is called the --------------
2) . Each linear strand of the DNA helix is made up of subunits called ------------.
3) --------------- is the bacterium used in the production of insulin by genetic engineering
4) A mutation can be passed to offspring only if it takes place in a(n) ________________ cell.
5) The joint expression of both alleles in a heterozygote is called --------------
6) The location on a given chromosome where any particular gene occurs is called its ------------
7) Genetic information is transferred from nucleus to cytoplasm through ----------------------

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Subject: Genetics-II

Time: 2 Hrs. 30 Min. Marks: 21

Paper: B (Genetics of Eukayotes)   Paper Code: GENT-II B

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Note: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

Q3. (a)	Briefly explain how a pedigree is used to determine the inheritance of a particular human trait?	02
Q3. (b)	What are the two types of twins and how do they arise?	03
Q3. (c)	What do you mean by term "Genomics"?	02
Q4. (a)	What are Interspecific, Intra-specific and Intergeneric hybrids?	03
Q4. (b)	What is meant by Heterosis?	02
Q4. (c)	What is Acclimatization?	02
Q5. (a)	Give importance of genetic variability.?	02
Q5. (b)	Define the following terms 1. Synapsis 2. Crossing over 3. Patau's syndrome 4. Genetic drift 5. Polyploidy	05
Q 6. (a)	What is the difference between penetrance and expressivity?	03
Q6. (b)	What is bioinformatics?	02
Q6. (c)	What do you know about chaperones?	02
Q7. (a)	Define Transposable elements? How many types of Transposable elements are found in bacteria?	04
Q7. (b)	Define mutation? What is a difference between a point mutation and a frameshift mutation?	03

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Subject: Geography-II (Old Course) — Time: 2 Hrs. Marks: 50

Paper: A (Regional Geography) — Paper Code: GEOG-II

Note: Attempt any THREE Questions. Question No. 5 is compulsory. Support your answer with maps sketches and diagrams wherever necessary.

نوٹ: کوئی سے تین سوالات کے جواب دیں۔ جبکہ سوال نمبر 5 لازمی ہے۔

1۔ جنوبی ایشیاء میں زرعی پیداوار میں اضافہ کےلیے اقدامات بیان کیجیے۔

1. Describe the remedies for increase in Agricultural production of South Asia. 15

2۔ پاکستان میں چاول کی پیداوار کی وضاحت کیجیے۔

2. Explain the Rice cultivation in Pakistan. 15

3۔ جنوبی ایشیاء کی اہم درآمدات بیان کیجیے۔

3. Give an account of the main imports of South Asia. 15

4۔ جنوبی ایشیاء کی اہم شاہرات پر بحث کیجیے۔

4. Discuss the main Highways of South Asia. 15

5۔ مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیے۔

5. Write note on any Two of the following : 10+10

a. Cottage Industries of Pakistan. — ا۔ پاکستان میں گھریلو صنعتیں

b. Industrial Problems of Pakistan. — ب۔ پاکستان کے صنعتی مسائل

c. Climate of South Asia — ج۔ جنوبی ایشیاء کی آب وہوا

d. Canal system of Pakistan. — د۔ پاکستان کا نہری نظام

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2021

Subject: Geology-II
Paper: A (Geomorphology and Paleontology, Stratigraphy)

Time: 3 Hrs. Marks: 75

Note: Attempt FIVE questions in all by selecting TWO questions from Section – I and THREE questions from Section – II. All questions carry equal marks.

Section-I

Q1. Write a detailed note on chemical weathering.

Q2. How does a stream erode, transport and deposit its load?

Q3. What is drainage pattern? Discuss

Q4. What is unstratified deposit ? Differentiate in between glacial and fluvial deposits.

Section-II

Q5. Describe the morphological features of Rugose and Tabulate Corals and their distribution.

Q6. What are morphological features of the Coelenterate?

Q7. What are the modern trends and techniques in Palaeontology?

Q8. Describe in detail the principles of stratigraphy.

Q9. What is process of fossilization?

Q10. Write a note on morphological feature of Protozoa.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2021

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

....

Signature of Supdt.:

Subject: German-II
Paper: A — Paper Code: GER-II — Time: 1 Hr. Marks: 35

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

PART-1 (ATTEMPT ANY 3 OUT OF GIVEN 5 QUESTIONS)

Q 1) Bitte ergänzen Sie die Adjektivendungen ! (10)

Peter ist Student, kommt _____ München und studiert ________ September 2005 _____ ______ Technischen Universität Berlin. Er wohnt in Berlin _____ Familie Schmidt. _______ ______ Universität sind es zwanzig Minuten zu Fuß. Er geht immer ________ _______ Stadtpark. Aber er kann auch _______ _______ Bus fahren. Die Universität ist ein modernes Gebäude _______ Beton und Glas. _______ 8:00 Uhr hat er die erste Vorlesung. Dreimal in der Woche dauern die Vorlesungen _____ 18:00 Uhr. Peter bekommt ein Stipendium ________ Staat. Das Geld ist genug _____ ihn, weil er auch _______ _________ Eltern Fahrgeld und Kleidung bekommt. Er hat bald Prüfung und muß ______ zur nächsten Woche viel arbeiten. Er kann daher ______ diesem Wochenende nicht nach Hause fahren.

Q 2) Was ist richtig? a, b, c oder d! (10)

1. Gibt es hier ______ Bier?
   a) kein b) keinen c) nicht d) nein
2. Hast du ____ Chef angerufen?
   a) den b) ihn c) er d) der
3. Ich kaufe ____ neues Haus.
   a) ein b) eine c) einen d) eins
4. Herr Meier trinkt ____ Suppe.
   a) den b) einen c) eine d) ihn
5. Der Mann heiratet _____ hübsche Frau.
   a) einen b) eine c) eines d) eins
6. Möchten Sie _____ Kaffee nicht trinken?
   a) den b) das c) ihn d) es
7. Was kostet _____ Computer bitte?
   a) der b) den c) das d) er
8. Ich möchte eine _____ Zeitung.
   a) neues b) neuen c) neue d) neu
9. Den Fisch esse ich nicht, möchtest du ____?
   a) es b) ihn c) er d) der
10. Liebst du deine Mutter? Natürlich liebe ich_______.
    a) ihr b) sie c) die d) ihre

Q 3) Bitte ergänzen Sie (FUTUR) ! (10)

1. Ich _____________ morgen mit dem Zug fahren.
2. Usman __________ sich ärgern.
3. Du __________ das schaffen!
4. Maria und Leon ____________ Zusammen nach Paris fahren
5. Es ________ heute regnen.
6. Peter _____________ dieses Jahr heiraten.
7. Glauben Sie, daß Tania die Prüfung bestehen __________.
8. _________ ihr morgen kommen oder nicht?
9. Ich denke, Omar _______ es nicht schaffen.
10. Du _________ es nicht tun müssen.

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Subject: Subject: History-II (New Course)

Paper: History-II (i, ii, iii, iv) **Paper Code: HIST-II-1** **Time: 3 Hrs. Marks: 100**

(i) [History of Pakistan, 1947 – 2013]

NOTE: Attempt any FIVE questions in all while question No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ جبکہ سوال نمبر ایک لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں۔

Q.1. Answer very briefly. (10x2=20) — سوال نمبر 1: مختصر سوالات کے جوابات دیں۔

i.	When was Objectives Resolution Passed?	قراردادِ مقاصد کب منظور ہوئی؟	i
ii.	When were the first General Election in Pakistan held?	پاکستان میں پہلے عام انتخابات کب ہوئے؟	ii.
iii.	Who was Muhammad Ali Bogra?	محمد علی بوگرہ کون تھے؟	iii.
iv.	When was the Indus Basin Treaty signed?	سندھ طاس معاہدے پر کب دستخط ہوئے؟	iv.
v	Who was first Finance Minister of Pakistan?	پاکستان کے پہلے وزیر خزانہ کون تھے؟	v.
vi.	Who was elected as President of Pakistan in February 1960?	فروری 1960ء میں کس کو صدرِ پاکستان منتخب کیا گیا؟	vi
vii.	Which countries signed Geneva Accord?	جنیوا معاہدہ کن ممالک کے درمیان طے پایا؟	vii.
viii.	Who dissolved the National Assembly of Pakistan in May 1988?	مئی 1988ء میں قومی اسمبلی کس نے تحلیل کی؟	viii.
ix	Who was Malik Meraj Khalid?	ملک معراج خالد کون تھے؟	ix.
x	When did FArooque Leghari become the President of Pakistan	فاروق لغاری کب صدرِ پاکستان بنے؟	x.

Q.2. Write a note on early problems of Pakistan

سوال نمبر 2: پاکستان کے ابتدائی مسائل پر ایک نوٹ تحریر کیجئے۔

Q.3. Describe economic reforms of General Muhammad Ayub Khan.

سوال نمبر 3: 1962ء کے دستور کے اہم نکات بیان کیجئے۔

Q.4. Briefly explain the administrative reforms during the period of Z.A. Bhutto.

سوال نمبر 4: ذوالفقار علی بھٹو کے دور میں کی گئی انتظامی اصلاحات کی وضاحت کیجئے۔

Q.5. Write a note on the Eighth Amendment in the Constitution of Pakistan 1973.

سوال نمبر 5: 1973ء کے دستور میں ہونے والی آٹھویں ترمیم پر ایک نوٹ تحریر کیجئے۔

Q.6. Explain the causes and effects of Movement for Restoration of Democracy (MRD) on the politics of Pakistan

سوال نمبر 6: تحریک بحالی جمہوریت (MRD) کے اثرات کو واضح کیجئے۔

Q.7. Write a note on Nawaz Sharif as Prime Minister of Pakistan during the decade of 1990.

سوال نمبر 7: 1990ء کی دہائی میں پاکستان کے وزیراعظم کی حیثیت سے نواز شریف پر ایک نوٹ تحریر کیجئے۔

Q.8. Critically evaluate the relations between India and Pakistan during Musharaf regime.

سوال نمبر 8: صدر پرویز مشرف کے دور میں پاکستان کے بھارت کے ساتھ تعلقات کا ناقدانہ تجزیہ کیجئے۔

(ii) [History of the Umayyads and the Abbasids (Excluding Umayyads in Spain and Regional Dynasties)]

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں۔

Q.1. Discuss the policies of Abdul Malik for the consolidation of the Empire.

سوال نمبر 1: عبدالملک نے سلطنت کے استحکام کے لئے جو پالیسیاں بنائیں ان پر بحث کریں۔

Q.2. Give an account of the Expansion and Administration of Ummayads Empire during the reign of Walid-I.

سوال نمبر 2: ولید اول کے دور میں اموی حکومت کی توسیع اور تنظیم کا حال بیان کیجئے۔

Q.3. Highlight the character and achievements of Suleman Bin Abdul Malik.

سوال نمبر 3: سلیمان بن عبدالملک کے کردار اور کارناموں پر تفصیل سے روشنی ڈالئے۔

Q.4. Critically mention the causes of down fall of Ummayads dyasty.

سوال نمبر 4: خاندانِ امیہ کے زوال کے اسباب کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q.5. Discuss the relations of Ummayads with the Western World

سوال نمبر 5: امویوں کے مغربی دنیا کے ساتھ تعلقات کا جائزہ لیں۔

Q.6. Briefly describe the character and achievements of Abu Jafar Mansur

سوال نمبر 6: ابو جعفر منصور کے کردار اور کارناموں کا مختصر تجزیہ کیجئے۔

Q.7. Write a detailed note on the causes of the expension of Abbasids movement.

سوال نمبر 7: عباسی تحریک کے پھیلاؤ کی وجوہات پر نوٹ لکھیں۔

Q.8. Write a comprehensive note on the literary development during Abbasids period.

سوال نمبر 8: عباسی دور میں ادبی ترقی پر ایک جامع نوٹ لکھیں۔

(iii) [History of the Great Mughals, 1526 – 1707]

NOTE: Attempt any FIVE questions including Question No. 1 which is Compulsory.
All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ جبکہ سوال نمبر 1 لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں۔

Q.1. Fill in the blanks. (10x2=20)

سوال نمبر 1: مندرجہ ذیل جملوں کو مکمل کریں۔

i	Babur fought battle of Panipat in Year ______	بابر نے پانی پت کی جنگ کس سن میں لڑی ______	i.
ii	Humayun was defeated by __________ in the year 1538 A.D.	ہمایوں کو ______ نے 1539 میں شکست دی۔	ii.
iii	Akbar ascended to the throne of Hindustan at the age of ______ years.	اکبر ہندوستان کے تخت پر ______ عمر میں بیٹھا۔	iii.
iv	Emperor Akbar introduced __________ system for the military in India	بادشاہ اکبر نے انڈیا فوج کے لئے ______ سسٹم متعارف کرایا۔	iv.
v	Emperor Akbar shifted capital from Delhi to ________	بادشاہ اکبر نے دارالحکومت دلی سے ______ منتقل کیا۔	v.
vi	Emperor Jahangir ordered to hanged __________ in the capital so the people could get justice.	جہانگیر نے مرکز میں ______ عدل کی زنجیر لگائی تاکہ لوگوں کو انصاف ملے۔	vi
vii.	Emperor Shah Jahan built Taj Mahal in the year	بادشاہ شاہ جہاں نے تاج محل ______ میں بنوایا۔	vii
viii.	Shah Jahan's campaign to Central Asia was completed ______	شاہ جہاں کی وسط ایشیائی مہم مکمل ______ تھی۔	viii
ix	Aurangzeb re-imposed Jizya in the year _____	بادشاہ اورنگ زیب نے 1______ میں جزیہ دوبارہ نافذ کیا۔	ix.
x.	King Aurangzeb spent ____ year his Deccan Campaign.	بادشاہ اورنگ زیب نے ______ سال دکن کمپین میں گزارے؟	x

Q.2. Write down the reasons why Babur remained successful in the battle of Panipat?

سوال نمبر 2: بابر کی پانی پت میں جنگ کو جیتنے کی وجوہات بیان کریں۔

Q.3. Write a comprehensive note on the administrative system of King Akbar.

سوال نمبر 3: بادشاہ اکبر کے انتظامی ڈھانچے پر ایک تفصیلی نوٹ لکھیں۔

Q.4. Discuss merits and demerits of Mansabdari system

سوال نمبر 4: منصب داری سسٹم کے فوائد و نقصانات تحریر کریں۔

Q.5. Queen Noor Jahan had great influence on King Jahangir.

سوال نمبر 5: ملکہ نور جہاں کے جہانگیر پر گہرے اثرات تھے۔ بحث کریں۔

Q.6. Shah Jahan was an Engineer King. Evaluate.

سوال نمبر 6: شاہ جہاں ایک انجینئر بادشاہ تھا۔ تجزیہ کریں۔

Q.7. Dara Shikoh was considered most literate person of great Mughal Empire. Do you agree?

سوال نمبر 7: دارا شکوہ مغل سلطنت کا سب سے پڑھا لکھا فرد تھا؟ آپ اس سے متفق ہیں؟

Q.8. Narrate Aurang Zeb Deccan Policy

سوال نمبر 8: اورنگ زیب کی دکن پالیسی بیان کریں۔

Q.9. Critically evaluate the religious policy of Mughal Emperors

سوال نمبر 9: مغل بادشاہوں کی مذہبی پالیسی کا تجزیہ کریں۔

Q.10. Discuss the main features of Mughal architecture.

سوال نمبر 10: مغل طرز تعمیر کے نمایاں پہلو لکھیں۔

(iv) [International Relations, 1945 – 2013]

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں۔

Q.1. Discuss the Role of UNO Peace keeping mission in Post-Cold War era.

سوال نمبر 1: سرد جنگ کے بعد اقوام متحدہ کے امن مشن کے کردار پر بحث کریں۔

Q.2. Evaluate a general assessment of US role in peace keeping mission in Afghanistan.

سوال نمبر 2: افغانستان میں امن کے قیام کے لئے امریکی مشن کا عمومی جائزہ لیں۔

Q.3. What were the features of the US war on terrorism in the wake of 9/11.

سوال نمبر 3: 9/11 کے تناظر میں امریکی جنگ برائے دہشت گردی کے بارے میں بتائیے۔

Q.4. What are the prospects of just settlement of Kashmir dispute in current regional and International Scenario?

سوال نمبر 4: موجودہ علاقائی اور عالمی تناظر میں تنازعہ کشمیر کے منصفانہ حل کے کیا امکانات ہیں؟

Q.5. How do ASEAN facilitate the perpetuate the paeca prospects in the Region?

سوال نمبر 5: خطے میں امن و امان کے قیام اور استحکام کے لئے آسیان کا کردار کیا رہا ہے؟

Q.6. What are the main differences between unipolar world and bio-polar world?

سوال نمبر 6: یک قطبی دنیا اور دو قطبی دنیا میں کیا فرق ہے؟

Q.7. Explain Vietnam issue in detail

سوال نمبر 7: مسئلہ ویتنام تفصیلاً بیان کریں۔

Q.8. Write a detailed note on the role of NATO in International Scenario.

سوال نمبر 8: عالمی تناظر میں نیٹو کے کردار پر تفصیلی مضمون لکھیے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Geography — Time: 3 Hrs. Marks: 100

Paper: Optional — Paper Code: GEOG-O

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات کے جواب دیں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.No.01: Describe the salient features of indus plain.

سوال نمبر01: سندھ کے میدان کے نمایاں خدوخال بیان کیجئے۔ — 20

Q.No.02: Examine the characteristics of various climatic regions of pakistan.

سوال نمبر02: پاکستان کے مختلف آب وہوا کے خطوں کی خصوصیات کا جائزہ لیجئے۔ — 20

Q.No.03: Explain the geographical conditions of Himalayan mountains of pakistan.

سوال نمبر03: پاکستان میں ہمالیہ پہاڑوں کے جغرافیائی حالات کو واضح کیجئے۔ — 20

Q.No.04: Discuss the coal fields in pakistan.

سوال نمبر04: پاکستان میں کوئلہ کے ذخائر پر بحث کیجئے۔ — 20

Q.No.05: Explain the natural vegetation of plain and coastal areas of pakistan.

سوال نمبر05: پاکستان میں میدانی اور ساحلی علاقوں کی قدرتی نباتات کی وضاحت کیجئے۔ — 20

Q.No.06: throw light on cultivation and production of Rabi crops of pakistan.

سوال نمبر06: پاکستان میں ربیع کی فصلوں کی کاشت اور پیداوار پر روشنی ڈالئے۔ — 20

Q.No.07: Write a comprehensive note on production of crude oil in pakistan.

سوال نمبر07: پاکستان میں خام تیل کی پیداوار پر جامع نوٹ لکھئے۔ — 20

Q.No.08: Write in detail the irrigation system of pakistan.

سوال نمبر08: پاکستان کے نظام آب پاشی کی تفصیل بیان کیجئے۔ — 20

Q.No.09: Illustrate the different means of electricity production in pakistan

سوال نمبر09: پاکستان میں بجلی کی پیداوار کے مختلف ذرائع اجاگر کیجئے۔ — 20

Q.No.10: Write notes on any two of the follwoing.

A. Jhelum River — B. Pak. Saudi relations.

C. Sindh Province — D. Important imports of pakistan

سوال نمبر10: مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھئے۔ — 10+10

الف۔ دریائے جہلم — ب۔ پاک۔سعودی تعلقات

ج۔ صوبہ سندھ — د۔ پاکستان کی اہم درآمدات

(ii) [International Relations (1871-1945)]

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں۔

Q.1. Discuss politics of the system of Alliances in detail.

سوال نمبر1: سسٹم آف الائنسز کی سیاست کیا تھی تفصیل سے بیان کریں۔

Q.2. Write a detailed note on European intervention in China. What were its effects?

سوال نمبر2: یورپ کی چین میں مداخلت پر تفصیلی نوٹ لکھیں نیز اس کے اثرات پر بحث کریں۔

Q.3. Analyse causes of World War – I What was the most important cause in your opinion?

سوال نمبر3: پہلی جنگ عظیم کے اسباب کا تجزیہ کریں۔ آپ کے خیال میں اس کی سب سے اہم وجہ کیا تھی؟ بیان کریں۔

Q.4. Discuss Provisions of Peace Treaties of 1919.

سوال نمبر4: 1919ء کے امن معاہدات کی وضاحت کا تجزیہ کریں۔

Q.5. Discuss Foreign Policy of West European countries in 1930s.

سوال نمبر5: 1930ء کے عشرے میں مغربی یورپی ممالک کی خارجہ پالیسی کی تفصیلات بیان کریں۔

Q.6. Analyses causes and Results of Russian Revolution 1917

سوال نمبر6: 1917ء کے انقلاب روس کی وجوہات اور نتائج کا جائزہ لیں۔

Q.7. Write a detail account on the rise of Nazism.

سوال نمبر7: نازی ازم کے عروج کے بارے میں تفصیلاً بیان کریں۔

Q.8. Discuss disarmament conference and its results.

سوال نمبر8: تخفیف اسلحہ کانفرنس اور اس کے نتائج بیان کریں۔

Q.9. Give details of the occupation and mandate system in Middle East.

سوال نمبر9: مشرق وسطیٰ پر قبضے اور مینڈیٹ سسٹم کی تفصیل بیان کریں۔

Q.10. Discuss the causes of Economic Depression of 1929.

سوال نمبر10: 1929ء کی اقتصادی کساد بازاری کی وجوہات بیان کریں۔

(iii) [Modern Muslim (Arab World) 1919-1970]

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں۔

Q.1. Analyze the causes of Arab Movement against Ottomans?

سوال نمبر1: عربوں کی ترکوں کے خلاف تحریک کا تجزیہ کریں۔

Q.2. What were the factors behind Ango – Iraq treaty of 1930?

سوال نمبر2: اینگلو عراقی معاہدہ 1930ء کی وجوہات پر تفصیلی بحث کریں۔

Q.3. Write a note on Arab – Israel War 1973?

سوال نمبر3: عرب اسرائیل جنگ 1973 پر نوٹ لکھیے۔

Q.4. Discuss the political situation of Syria between 1954-1958?

سوال نمبر4: شام کی سیاست 1954-1958 پر نوٹ لکھیں۔

Q.5. Write a note on Akhwan-ul-Muslimeen?

سوال نمبر5: اخوان المسلمین پر نوٹ لکھیں۔

Q.6. Discuss the origin and evolution of Israel?

سوال نمبر6: اسرائیلی ریاست کیسے پیدا ہوئی؟ بحث کریں۔

Q.7. Evaluate the services of Shah Abdul Aziz for Saudi Arabia?

سوال نمبر7: شاہ عبدالعزیز کی سعودی عرب کے لئے خدمات کا تجزیہ کریں۔

Q.8. Write a note on the role of Jamal Abdul Nasser for the Arab Cause?

سوال نمبر8: عرب کاز کے لیے جمال عبدالناصر کے کردار پر نوٹ لکھیں۔

Q.9. Analyze the development of Saudi Arabia during the reign of King Ibn Saud.

سوال نمبر9: شاہ ابن سعود کے دور میں سعودی عرب کی ترقی کا جائزہ لیں۔

Q.10. Analyze the consequences of Camp David Agreement Arab World.

سوال نمبر10: کیمپ ڈیوڈ معاہدہ کے عرب دنیا پر اثرات کا تجزیہ کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Subject: History-II (Old Course) (GILGIT – QUETTA – SKARDU) Time: 3 Hrs. Marks: 100

Paper: History-II (i,ii,iii) Paper Code: HIST-II

(i) [History of Pakistan 1947-1998]

NOTE: Attempt any FIVE questions in all while question No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ جبکہ سوال نمبر ایک لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں۔

1.Who was the second Prime Minister of Pakistan?

1.پاکستان کا دوسرا وزیر اعظم کون تھا؟

2. Who was first Governor General of Pakistan?

2.پاکستان کا پہلا گورنر جنرل کون تھا

3. Who is called "Mother of Nation"?

3."مادر ملت" کس کو کہا جاتا ہے؟

4. When Quaid-i-Azam Muhammad Ali Jinnah joined Muslim League?

4.قائداعظم محمد علی جناح مسلم لیگ میں کب شامل ہوئے؟

5. Where All India Muslim League was formed?

5.آل انڈیا مسلم لیگ کہاں بنی؟

6. What was the Major export of East Pakistan?

6.مشرقی پاکستان کی بڑی برآمد کیا تھی؟

7. What is the total area of Pakistan?

7.پاکستان کا کل رقبہ کتنا ہے؟

8. When was Objectives Resolution passed?

8.قرارداد مقاصد کب منظور ہوئی؟

9. When Pakistan joined OIC?

9.پاکستان او آئی سی میں کب شامل ہوا؟

10.When did President Zia-ul-Haq enforce an interim constitution in Pakistan?

10.صدر ضیاء الحق نے پاکستان میں عبوری آئین کب نافذ کیا؟

2. Write the salient feature of Constitution of Pakistan 1962

2.دستور پاکستان 1962 کی نمایاں خصوصیات لکھیں۔

3. Rate the Muhammad Khan Junejo in the Political History of Pakistan.

3.پاکستان کی سیاسی تاریخ میں محمد خان جونیجو کے مقام کا تعین کریں۔

4. Describe the causes and impacts of India Pakistan war of 1947.

4.1947 کی پاکستان بھارت جنگ کے اسباب اور اثرات بیان کریں۔

5. Throw light on the Basic Democratic System in Pakistan.

5.پاکستان میں بنیادی جمہوری نظام پر روشنی ڈالیں۔

6. What were the main causes of separation on East Pakistan?

6.مشرقی پاکستان کی علیحدگی بنیادی وجوہات کیا تھیں؟

7. Describe the importance of Pak-Russia relations.

7.پاکستان اور روس کے تعلقات کی اہمیت بیان کریں

8. Write a note on Pakistan Peoples Party.

8.پاکستان پیپلز پارٹی پر ایک نوٹ لکھیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: German-II
Paper: A   Paper Code: GER-II   Time: 2 Hrs.   Marks: 45

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

PART-3   (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Bitte übersetzen Sie ins Englische !

Der Rhein ist männlich. Und mit dem Männlichen verbinden wir die Vorstellung von Kraft und „Vitalität". Der Rhein wird auch als "Fluß in der Poesie" bezeichnet. Dichter, Maler und Musiker der Romantik haben sein Bild geprägt, das ihn in aller Welt berühmt gemacht hat. Sie entdeckten den „romantischen". Vieles, wofür sie schwärmten, fanden sie an seinen Ufern, in seinen von Natur und Menschenhand geprägten Landschaften: die Mischung von alter Kultur und Geschichte, Erinnerungen an die geheimnisvolle Welt des Mittelalters, Märchen und Legenden.

(10)

Q 2) Bitte übersetzen Sie ins Englische !

Bianka Hübner kann es nicht lassen. Gelegentlich greift die 24-jährige Rezeptionistin zur Zigarette, obwohl das der Gesundheit und ihrer Karriere schadet. Rauchen steht an ihrem Arbeitsplatz im Nürnberger Schindlerhof auf dem Index. Wer inhaliert, bekommt Minuspunkte. Damit sinkt der "Wert" im Unternehmen, den jeder Mitarbeiter in dem bekannten Tagungshotel hat - und das kann am Ende barem Geld kosten. Das System, mit dem Schindlerhof-Chef Klaus Kobjoll die Motivation seiner Mitarbeiter steigert, ist einfach, aber effektiv: Er taxiert jeden einzelnen der Belegschaft wie ein Börsen-Papier. Der "Kurs" jedes Angestellten steigt oder fällt, je nach Leistung und Verhalten.

(10)

PART-4   (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Bitte übersetzen Sie ins Deutsche !

This is Juan Uribe. He's from Madrid in Spain but he lives in Argentina. He is an actor. Mr Uribe is 23 years old. He works for TV ARGENTINA. He also studies; he studies Journalism at the Federal University of Argentina. Mr Uribe cannot sing or dance but he can play the violin very well. Mr Uribe is a very good student. He speaks Spanish, Portuguese, and English. Mr Uribe lives in a flat. His flat number is 133, on the 1st floor. Mr Uribe loves Spanish food but he doesn't like Argentine food. He doesn't smoke.

(10)

Q 2) Bitte übersetzen Sie ins Deutsche !

This is John Smith. He's Colombian but he lives in Brazil. Mr Smith is 33 years old. He doesn't work or study. Mr Smith cannot read or write but he can play the guitar very well. He plays the guitar every day at 6:30 pm after dinner. Mr Smith likes Brazilian food and drinks. His room number in the prison is 333 on the 3rd floor. People call Mr Smith "The Music Man". He wakes up at 5:15am and has breakfast; he eats very much!!! He has black coffee and bread in the morning but he doesn't eat fruit or drink milk. He smokes very much!!!

(10)

PART-5   (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Bitte schreiben Sie einen Brief an Ihrem Freund oder Freundin und beachten Sie die folgenden Punkte:

1. Sie leiten den Brief allgemein ein und fragen nach ihm/ihr.
2. Sie bitten ihn/sie um 5,000, - Rupees.
3. Sie erklären ihm, warum und wann Sie das Geld brauchen.
4. Sie geben an, wann und wie Sie das Geld zurückzahlen können.
5. Sie erzählen noch etwas Allgemeines und schließen den Brief ab.

Vergessen Sie bitte das Datum, die Anrede und den Gruß nicht !

(25)

Q 2) Beschreiben Sie in einem Aufsatz (15 - 20 Zeilen) Ihre Eindrücke von einer Urlaubsreise nach Murree !

(25)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2021

Subject: Subject: History-II (Old Course)
Paper: History-II (I,II,III) Paper Code: HIST-II

Time: 3 Hrs. Marks: 100

(i) [History of Pakistan 1947-1998]

NOTE: Attempt any FIVE questions in all while question No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ جبکہ سوال نمبر ایک لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں۔

Q.1. Answer very briefly. (10x2=20)

سوال نمبر 1: مختصر سوالات کے جوابات دیں۔

i	Who was the first Prime Minister of Pakistan?	پاکستان کا پہلا وزیر اعظم کون تھا؟	i.
ii.	Who was third Governor General o Pakistan?	پاکستان کا تیسرا گورنر جنرل کون تھا؟	ii
iii.	Who presented One Unit Policy?	ون یونٹ پالیسی کس نے پیش کی؟	iii.
iv.	Who Inaugurated State Bank of Pakistan?	اسٹیٹ بینک آف پاکستان کا افتتاح کس نے کیا تھا؟	iv.
v	When Quaid-i-Azam Muhammad Ali Jinnah died?	قائداعظم محمد علی جناح نے کب وفات پائی؟	v.
vi.	When All India Muslim League was formed?	آل انڈیا مسلم لیگ کب تشکیل دی گئی؟	vi.
vii.	When the first constitution of Pakistan imposed?	پاکستان کا پہلا آئین کب نافذ ہوا؟	vii.
viii.	Who gave his six-point program before the election of 1970?	1970 کے انتخابات سے قبل اپنا چھ نکاتی ایجنڈا کس نے دیا؟	viii.
ix.	When Pakistan joined United Nations Organization?	پاکستان اقوام متحدہ میں کب شامل ہوا؟	ix.
x.	What is the distance between East Pakistan and West Pakistan?	مشرقی پاکستان اور مغربی پاکستان کے درمیان کتنا فاصلہ ہے؟	x.

Q.2. Write a note on importance of Objectives Resolution in constitution making.

سوال نمبر 2: آئین سازی میں قرارداد مقاصد کی اہمیت پر ایک نوٹ لکھیں۔

Q.3. Describe the causes and impacts of Indo-Pak war of 1971.

سوال نمبر 3: 1971ء کی پاک بھارت جنگ کے اسباب اور اثرات بیان کریں۔

Q.4. Write the salient feature of Constitution of Pakistan 1956.

سوال نمبر 4: دستور پاکستان 1956ء کی نمایاں خصوصیات لکھیں۔

Q.5. Write a note on Quaid-i-Azam Muhammad Ali Jinnah as Governor General.

سوال نمبر 5: قائداعظم محمد علی جناح پر بطور گورنر جنرل ایک نوٹ لکھیں۔

Q.6. Rate the Zulfiqar Ali Bhutto in the Political History of Pakistan

سوال نمبر 6: پاکستان کی سیاسی تاریخ میں ذوالفقار علی بھٹو کے مقام کا تعین کریں۔

Q.7. Describe the importance of Pak-China relations.

سوال نمبر 7: پاکستان اور چین کے تعلقات کی اہمیت بیان کریں۔

Q.8. Write a note on Pakistan Awami League.

سوال نمبر 8: پاکستان عوامی لیگ پر ایک نوٹ لکھیں۔

(ii) [International Relations (1871-1945)]

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں۔

Q.1. Highlight the causes and effects of First World War.

سوال نمبر1: پہلی جنگ عظیم کے اسباب اور اثرات کا جائزہ لیں۔

Q.2. Give an estimate of Mussolini's services to Italy.

سوال نمبر2: اٹلی کے لئے میسولینی کی خدمات بیان کریں۔

Q.3. Evaluate the difficulties and works of the Third Republic of France.

سوال نمبر3: فرانس میں تیسری ری پبلک کی مشکلات اور کارناموں کا جائزہ لیجئے۔

Q.4. Write a note on Balkans Wars.

سوال نمبر4: بلقان کی جنگوں پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

Q.5. Discuss fourteen points of Wilson and analyses its importance.

سوال نمبر5: ولسن کے چودہ نکات اور ان کی اہمیت بیان کریں۔

Q.6. Explain the Foreign Policy of Hitler

سوال نمبر6: ہٹلر کی خارجہ پالیسی کا جائزہ لیں۔

Q.7. What was partition of Africa? Discuss in details.

سوال نمبر7: افریقہ کی تقسیم کیا تھی؟ تفصیلاً لکھئے۔

Q.8. Discuss the causes of Economic depression of 1929

سوال نمبر8: 1929 کی اقتصادی کساد بازاری کی وجوہات بیان کریں۔

Q.9. Discuss disarmament conference and its results.

سوال نمبر9: تخفیف اسلحہ کانفرنس اور اس کے نتائج بیان کریں۔

(iii) [Modern Muslim (Arab World) 1919-1970]

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں۔

Q.1. Write a note on Hussain Sharif of Mecca?

سوال نمبر1: حسین شریف آف مکہ پر نوٹ لکھیں۔

Q.2. Analyze the development of Saudi Arabia during the reign of King Ibn Saud.

سوال نمبر2: شاہ ابن سعود کے دور میں سعودی عرب کی ترقی کا جائزہ لیں۔

Q.3. Write a note on the treaty of Baghdad?

سوال نمبر3: معاہدہ بغداد پر نوٹ لکھیں۔

Q.4. Discuss the rise and fall of Wafd party in Egypt.

سوال نمبر4: مصر کی وفد پارٹی کے عروج و زوال پر بحث کریں۔

Q.5. Write a note on the independence of Syria?

سوال نمبر5: شام کی آزادی پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

Q.6. Discuss the foreign policies of Shah Hussain II of Jordon.

سوال نمبر6: شاہ حسین دوم کی خارجہ پالیسی پر بحث کریں۔

Q.7. Write a note on the foreign policy of Lebanon.

سوال نمبر7: لبنان کی خارجہ پالیسی پر نوٹ لکھیں۔

Q.8. Write a note on the reasons of Arab Israel Conflict.

سوال نمبر8: عرب اسرائیل اختلافات کی وجوہات کا تجزیہ کریں۔

Q.9. Describe the important events during the period of Shah Farooq?

سوال نمبر9: شاہ فاروق کے دور کے اہم واقعات پر بحث کریں۔

Q.10. Write a note on the importance of Egypt in Arab World.

سوال نمبر10: مصر کی عرب دنیا میں اہمیت پر نوٹ لکھیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: History
Paper: Optional

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Paper Code: HIST-O

Note: Attempt any FIVE questions in all including Questions No. 1 which is compulsory. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات کے جواب دیں۔ جبکہ سوال نمبر 1 لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. Fill the Blanks. (10x2=20)

سوال نمبر 1: خالی جگہ پر کریں۔

1- یثرب ——— کا پرانا نام تھا۔

1- Yasrab was the old name of city of———.

2- عورتوں میں سب سے پہلے اسلام ——— نے قبول کیا۔

2- The first women who embrassed Islam was———.

3- غزوہ احد میں ——— مسلمان شہید ہوئے۔

3- ——— muslims were martyred in battle of Uhd.

4- حضورؐ نے آخری بار غزوہ ——— میں شرکت کی۔

4- Hazrat Muhammad (P.B.U.H) participated for the last time in the battle of ———.

5- مفتاح الخیر حضرت ——— کو کہا جاتا ہے۔

5-Mufiah ul Khair was the title of Hazrat———.

6- حضرت عمر فاروقؓ کے قاتل کا نام ——— تھا۔

6-The murderer of Hazrat Umer Farooq (R.A) was———.

7- سندھ ——— کے دور میں فتح ہوا۔

7- Sindh was conquered in the reign of ———.

8- خلافت حضرت امیر معاویہ کا آغاز ——— سن عیسوی/ہجری میں ہوا۔

8- Caliphate of Hazrat Ameer mavliya started in ———AD/AH.

9- سفاح ——— کو کہا جاتا ہے۔

9- Sufah was the title of ———.

10- جنگ زاب سن عیسوی/ہجری ——— کو لڑی گئی۔

10- Battle of Zab was fought in ———AD/AH

سوال نمبر 2- [illegible]

Q. 2-How did the advent of Islam influenced the religious condition of Arab.

سوال نمبر 3- [illegible]

Q. 3- Highlight the salient features of Seerat un Nabi (life of Muhammad)(P.B.U.H).

سوال نمبر 4- [illegible]

Q. 4- Write in detail the causes, results and Importance of Battle of Badar.

سوال نمبر 5- [illegible]

Q. 5-Highlight the problems faced by Abu Baker during his caliphate, and how he overcome these problems.

سوال نمبر 6- [illegible]

Q. 6- write a comprehensive note on conquest of Umar.

سوال نمبر 7- [illegible]

Q. 7- Analyzes the causes of martyrdom of Hazrat Usman.

سوال نمبر 8- [illegible]

Q. 8- Describe the reforms of Abdul Malik Bin Marwan.

سوال نمبر 9- [illegible]

Q. 9- who was considered the real founder of Abbasi caliphat and why?

سوال نمبر 10- [illegible]
(ا) ذمی (ب) جنگ جمل

Q. 10- Write note on the following.
(a) Dhimmis (b) battele of Jamal

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Health & Physical Education-II — (GILGIT – QUETTA – SKARDU) — Time: 3 Hrs. Marks: 75

Paper: A (Health Education) — Paper Code: PHY.ED-II

Note: Attempt any FIVE Questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.1. Define Health Education, Explain the importance of Health Education. 5+10

سوال نمبر 1۔ علم الصحت کی تعریف کریں نیز علم الصحت کی اہمیت بیان کریں۔ 5+10

Q.2. Define personal Hygiene and Explain the care of eyes and throat. 5+5+5

سوال نمبر 2۔ ذاتی حفظان صحت کی تعریف کریں نیز آنکھوں اور گلے کی حفاظت کی وضاحت کریں۔ 5+5+5

Q.3. Explain the causes & Preventions of the following diseases. 5+5+5

I. Influenza ii. Cholera iii. Aids

سوال نمبر 3۔ مندرجہ ذیل بیماریوں کی وجوہات اور روک تھام کی وضاحت کریں۔ 5+5+5

الف) انفلوئنزا ب) ہیضہ ج) ایڈز

Q.4. Explain the anatomy & Physiology of respiratory system. 7 1/2 + 7 1/2

سوال نمبر 4۔ نظام تنفس کی اناٹومی اور فزیالوجی کی وضاحت کریں۔ 7 1/2 + 7 1/2

Q.5. (i) Why do we do exercise? What is its importance in our daily life. 7 1/2

سوال نمبر 5۔الف) ہم ورزش کیوں کرتے ہیں؟ نیز ہماری روزمرہ زندگی میں اس کی اہمیت بیان کریں۔ 7 1/2

(ii) Explain the effects of exercise on respiratory system. 7 1/2

سوال نمبر 5۔ب) نظام تنفس پر ورزش کے اثرات بیان کریں۔ 7 1/2

Q.6. What are functions of food? Explain the term "functional food"? 7 1/2 + 7 1/2

سوال نمبر 6۔ خوراک کے افعال بیان کریں نیز فنکشنل فوڈ کی اصطلاح کی وضاحت کریں۔ 7 1/2 + 7 1/2

Q.7. (i) What is meant by deformities? 7 1/2

سوال نمبر 7۔الف) جسمانی نقائص سے کیا مراد ہے۔ 7 1/2

(ii) Write down the causes of scoliosis & lordosis. 7 1/2

سوال نمبر 7۔ب) اسکولیوسس اور لارڈوسس کی وجوہات تحریر کریں۔ 7 1/2

Q.8. Describe the Mud and Manual Massage in detail? 7 1/2 + 7 1/2

سوال نمبر 8۔ مٹی اور دستی مساج کو تفصیلاً بیان کریں۔ 7 1/2 + 7 1/2

Q.9. Explain the qualities of the first aider? 15

سوال نمبر 9۔ ابتدائی طبی امداد دینے والے کی خصوصیات بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Subject: Health & Physical Education
Paper: Optional **Paper Code: PHY.ED-O**

Note: Attempt any Five Questions. All Questions Carry Equal Marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q. No. 1. What is Physical Education? and describe its aims and objectives. 5+15

سوال نمبر1۔ تعلیم جسمانی سے کیا مراد ہے؟ اس کے اغراض و مقاصد بیان کریں۔

Q. No. 2. Describe in detail the objectives of intramural sports. 20

سوال نمبر2۔ انٹرامیورل کھیلوں کے مقاصد تفصیل سے بیان کریں۔

Q. No. 3. Define fitness and describe its components. 5+15

سوال نمبر3۔ فٹنس کی تعریف کریں اور اس کے عناصر بیان کریں۔

Q. No. 4. Write down the rules of long jump. 20

سوال نمبر4۔ لمبی چھلانگ کے قوانین تحریر کریں۔

Q. No. 5. What is principle? and explain the basic principles of Physical Education. 5+15

سوال نمبر5۔ اصول سے کیا مراد ہے؟ تعلیم جسمانی کے بنیادی اصولوں کی وضاحت کریں۔

Q. No.6. Write a detail note on need and importance of leadership in recreation. 20

سوال نمبر6۔ تفریح میں قیادت کی ضرورت و اہمیت پر تفصیلاً نوٹ لکھیں۔

Q. No. 7. Describe the relationship between health education and Physical Education. 20

سوال نمبر7۔ علم صحت اور تعلیم جسمانی کا آپس میں تعلق بیان کریں۔

Q. No. 8. What is balance diet? describe the characteristics of balance diet. 5+15

سوال نمبر8۔ متوازن غذا سے کیا مراد ہے؟ متوازن غذا کی خصوصیات بیان کریں۔

Q. No. 9. Write a note on AIDS in detail. 20

سوال نمبر9۔ ایڈز پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Subject: International Relations-II

Paper: Introduction to International Politics | Paper Code: IR-II | Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. Discuss the causes and the consequences of World War-I

سوال نمبر1: پہلی جنگِ عظیم کی وجوہات اور نتائج بیان کیجئے۔

Q.2. Critically review the Post-Cold War changes in the foreign policy of U.S.A.

سوال نمبر2: بعد از سرد جنگ کے دور میں امریکہ کی خارجہ پالیسی میں جو تبدیلیاں رونما ہوئیں ان کا تنقیدی جائزہ پیش کریں۔

Q.3. Critically evaluate the role of the World Trade Organization (WTO).

سوال نمبر3: ورلڈ ٹریڈ آرگنائزیشن کا تنقیدی جائزہ پیش کریں۔

Q.4. Discuss the "Role" of the "United Nations Organization" in the context of issue of Kashmir.

سوال نمبر4: کشمیر کے تناظر میں "اقوام متحدہ" کا "کردار" بیان کیجئے۔

Q.5. Discuss the Economics Gaps between NORTH and SOUTH.

سوال نمبر5: شمال اور جنوب کے درمیان اقتصادی خلاء پر بحث کریں۔

Q.6. Discuss the issue of the Human Rights in the context of Kashmir.

سوال نمبر6: کشمیر کے تناظر میں انسانی حقوق پر بحث کیجئے۔

Q.7. The issue of "Global Warming" directly affects the quality of our individual and collective lives. Discuss.

سوال نمبر7: "گلوبل وارمنگ" کا مسئلہ ہماری انفرادی اور اجتماعی زندگی کی کارکردگی پر براہ راست اثر انداز ہوتا ہے۔ بحث کیجئے۔

Q.8. Multinational Corporation (MNCs) play a key role as "Engine" of Economic Growth. Discuss.

سوال نمبر8: ملٹی نیشنل کارپوریشنز معاشی ترقی میں ایک "انجن" کی حیثیت سے کردار ادا کرتی ہیں۔ بحث کیجئے۔

Q.9. Write a note on any TWO of the following:

(a) Corona Virus and World Health Organization

(b) Second Generation Human Rights

(c) North Atlantic Treaty Organization (NATO)

(d) Non-Government Organization: What and How to Influence.

سوال نمبر9: درج ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

(الف) کرونا وائرس اور عالمی ادارہ صحت

(ب) سیکنڈ جنریشن ہیومن رائٹس

(ج) نیٹو

(د) غیر سرکاری تنظیم: کیا اور کس طرح سے اثر انداز

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Roll No. ....

Time: 3 Hrs. Marks: 75

Subject: Health & Physical Education-II

Paper: A (Health Education) Paper Code: PHY.ED-II

Note: Attempt any Five Questions. All Questions Carry Equal Marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.1. Define Health Education, Explain the Aims & Objective of Health & Physical Education. 5+10

سوال نمبر 1۔ علم الصحت کی تعریف کریں۔ علم الصحت اور تعلیم جسمانی کے مقاصد کی وضاحت کریں۔ 5+10

Q.2. Explain the effect of the following on human health 5+5+5

A- Opium B - Sleeping Pills, C. Neswar

سوال نمبر 2۔ مندرجہ ذیل کے انسانی صحت پر اثرات کی وضاحت کریں۔ 5+5+5

الف) افیون ب) نیند کی گولیاں ج) نسوار

Q.3. Explain the key points while slecting the dress in our daily life. 15

سوال نمبر 3۔ ہماری روزمرہ زندگی میں لباس کا انتخاب کرتے وقت اہم نکات کی وضاحت کریں۔ 15

Q.4. Describe the importance of home and college safety. 15

سوال نمبر 4۔ گھر اور کالج کی حفاظت کی اہمیت بیان کریں۔ 15

Q.5.Describe the importance of health education in relation with Qur'an and Sunnah. 15

15 سوال نمبر 5۔ قرآن اور سنت کی روشنی میں علم الصحت کی اہمیت بیان کریں۔

Q.6.Explain the role of carbohydrate, fats and protien in our healthy life. 5+5+5

5+5+5 سوال نمبر 6۔ ہماری صحت مند زندگی میں کاربوہائیڈریٹ، چکنائی اور پروٹین کے کردار کی وضاحت کریں۔

Q.7.What are remedial exercises for flat foot lordosis and scoliosis deformities. 15

5+5+5 سوال نمبر 6۔ ہموار تلوے، پیٹ کو گول کرنا اور چپٹے پاؤں کی اصلاحی ورزشیں بیان کریں۔

Q.8. Do massage helps an athlete to inhance the performance in sports. 15

15 سوال نمبر 8۔ کیا مالش ایک کھلاڑی کی کھیل کی کارکردگی بڑھانے میں مدد دیتی ہے وضاحت کریں۔

Q.9.Write down the note on followings: 5+5+5

i. Wounds ii. Alchohol iii. Composition of air

5+5+5 سوال نمبر 9۔ مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں۔

الف) زخم ب) شراب ج) ہوا کے اجزائے ترکیبی

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam-2021

Roll No. ....

Subject: Health & Physical Education-II
Paper: A (Health Education)

Paper Code: PHY.ED-II

Time: 3 Hrs. Marks: 75

Note: Attempt any Five Questions. All Questions Carry Equal Marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.1. Define Health Education, Explain the Aims & Objective of Health & Physical Education. 5+10

سوال نمبر 1۔ علم الصحت کی تعریف کریں۔ علم الصحت اور تعلیم جسمانی کے مقاصد کی وضاحت کریں۔ 5+10

Q.2. Explain the effect of the following on human health 5+5+5

A. Opium B. Sleeping Pills, C. Naswar

سوال نمبر 2۔ مندرجہ ذیل کے انسانی صحت پر اثرات کی وضاحت کریں۔ 5+5+5

الف) افیون ب) نیند کی گولیاں ج) نسوار

Q.3. Explain the key points while slecting the dress in our daily life. 15

سوال نمبر 3۔ ہماری روزمرہ زندگی میں لباس کا انتخاب کرتے وقت اہم نکات کی وضاحت کریں۔ 15

Q.4. Describe the importance of home and college safety. 15

سوال نمبر 4۔ گھر اور کالج کی حفاظت کی اہمیت بیان کریں۔ 15

P.T.O.

Q.5.Describe the importance of health education in relation with Qur'an and Sunnah. 15

15 سوال نمبر 5۔ قرآن اور سنت کی روشنی میں علم صحت کی اہمیت بیان کریں ۔

Q.6.Explain the role of carbohydrate, fats and protien in our healthy life. 5+5+5

5+5+5 سوال نمبر 6۔ ہماری صحت مند زندگی میں کاربوہائیڈریٹ چکنائی اور پروٹین کے کردار کی وضاحت کریں ۔

Q.7.What are remedial exercises for flat foot lordosis and scoliosis deformities. 15

5+5+5 سوال نمبر 6 ۔ ہموار کمر، سینے گول کمر اور چپٹے پاؤں کی اصلاحی ورزشیں بیان کریں ۔

Q.8. Do massage helps an athlete to inhance the performance in sports. 15

15 سوال نمبر 8۔ کیا مالش ایک کھلاڑی کی کھیل کی کارکردگی بڑھانے میں مدد دیتی ہے وضاحت کریں ۔

Q.9.Write down the note on followings: 5+5+5

i. Wounds II. Alchohol III. Composition of air

5+5+5 سوال نمبر 9۔ مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں ۔

الف) زخم ب) شراب ج) ہوا کے اجزائے ترکیبی

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

(GILGIT – QUETTA – SKARDU)

Subject: International Relations-II
Paper: Introduction to International Politics
Paper Code: IR-II
Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. Alliances and Counter-Alliances when exposed created such a combustible atmosphere that made World War-I inevitable. Elucidate.

سوال نمبر1: الائنسز اور کاؤنٹر الائنسز نے بے نقاب ہو کر ایسا گرم ماحول برپا کر دیا جس نے پہلی جنگ عظیم کو ناگزیر بنا دیا۔ وضاحت کیجئے۔

Q.2. Critically review the foreign policy of U.S.A. in Cold War

سوال نمبر2: سرد جنگ میں امریکہ کی خارجہ پالیسی کا تنقیدی جائزہ لیجئے۔

Q.3. Explain the foreign policy of Pakistan in detail after 9/11 incident.

سوال نمبر3: 9/11 کے بعد پاکستان کی خارجہ پالیسی کو بیان کیجئے۔

Q.4. How effective is UNO in dealing with global problems? Discuss in the context of Kashmir

سوال نمبر4: گلوبل مسائل کے ساتھ معاملات میں یو۔این۔او۔ کتنی موثر ہے؟ کشمیر کے تناظر میں وضاحت کیجئے۔

Q.5. What factors are responsible to generate mistrust environment between Pakistan and Afghanistan?

سوال نمبر5: پاکستان اور افغانستان کے درمیان عدم اعتماد کی فضا کو پیدا کرنے میں کون سے عوامل ذمہ دار ہیں؟

Q.6. Discuss the Political and Economics Gaps between NORTH and SOUTH.

سوال نمبر6: جنوب اور شمال کے سیاسی اور اقتصادی خلا پر بحث کیجئے۔

Q.7. At the end of WW-II, policy makers established a set of intergovernmental organizations to support economic liberalism. Discuss.

سوال نمبر7: عالمی جنگ دوئم کے اختتام پر حکمت عملی مرتب کرنے والوں نے معاشی آزادی کو مستحکم کرنے کے لئے بین الحکومتی تنظیموں کے گروہ بنائے۔ بحث کیجئے۔

Q.8. What is the New World Economic Order? Explain with examples.

سوال نمبر8: دنیا کا نیا اقتصادی نظام کیا ہے؟ مثالوں سے وضاحت کریں۔

Q.9. Write a note on any TWO of the following:

(a) Colonialism and Neo-Colonialism
(b) Impacts of Corona Virus over the Economy of China
(c) Power and Functions of International Court of Justice (ICJ)
(d) Global Governance

سوال نمبر9: درج ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

(الف) آبادیاتی اور نو آبادیاتی
(ب) کرونا وائرس کے چین کی معیشت پر اثرات
(ج) بین الاقوامی عدالت انصاف کے اختیارات اور افعال
(د) عالمی گورننس

سوال 5: مکی دور میں مسلمانوں کی مشکلات پر سیر حاصل بحث کریں۔

یا

سیرت طیبہ کی روشنی میں نبی ﷺ کے خصائص و امتیازات پر مدلل مضمون لکھیے۔ **15**

سوال 6: بنو امیہ کے زوال کے اسباب پر تفصیلی روشنی ڈالیے۔

یا

طب اور فلکیات کے میدان میں مسلمانوں کے نمایاں کارنامے بیان کریں۔ **15**

سوال 7: درج ذیل میں سے صرف پانچ سوالات کے مختصر جوابات دیں۔ **10**

۱۔ حدیث مبارکہ میں "مفلس" کسے کہا گیا ہے؟

۲۔ "افشوا السلام بینکم" کی وضاحت کریں۔

۳۔ "مصر جامع" کی وضاحت کیجیے۔

۴۔ "القانون" اور "کتاب الہند" کے مؤلفین کے نام لکھیں۔

۵۔ "نزل کل شیئ منزلہ" سے کیا مراد ہے؟

۶۔ نبی ﷺ کی چار بیویوں کے نام لکھیں۔

۷۔ حدیث کی جو کتاب چالیس احادیث پر مشتمل ہو، اسے کیا کہتے ہیں؟

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

(GILGIT – QUETTA – SKARDU)

Subject: Islamic Studies-II

Paper: (Hadees Sharif, Fiqa, Seerat-un-Nabi, Tareekh-i-Islam)

Time: 3 Hrs. Marks: 100

نوٹ: تمام سوالات کے جواب تحریر کریں۔

سوال نمبر1: عہد نبوی ﷺ میں حفاظت حدیث پر روشنی ڈالیں۔ **یا** (10)

منکرین حدیث کے اعتراضات کا جائزہ لیں۔

سوال نمبر2: " قرآن " شریعت اسلامیہ کا اولین ماخذ ہے۔ عقلی و نقلی دلائل سے ثابت کیجئے۔(۱۰)

یا

اجماع کی ضرورت و اہمیت بیان کرتے ہوئے عصر حاضر میں اس کے امکانات کا جائزہ لیجئے۔

سوال نمبر3: درج ذیل احادیث مبارکہ میں سے ایک کا ترجمہ اور جامع تشریح مطلوب ہے۔ (8+12=20)

الف)۔عن عبد اللہ بن مسعودؓ قال قال رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم ان الصدق بر و ان البر یھدی الی الجنۃ و ان الکذب فجور و ان الفجور یھدی الی النار

ب)۔عن أم کلثوم قالت قال رسول اللہ ﷺ لیس الکذاب الذی یصلح بین الناس و یقول خیراً و ینمی خیراً

سوال نمبر4: درج ذیل عبارات میں سے کسی ایک کا ترجمہ اور تشریح کیجئے۔ (8+12=20)

الف) .ولایکبر فی طریق المصلیٰ عند ابی حنیفۃؒ و یکبر عندھما ولا یتنفل فی المصلیٰ قبل صلوٰۃ العید فاذا حلت الصلوٰۃ بارتفاع الشمس دخل وقتھا الیٰ الزوال فاذا زالت الشمس خرج وقتھا

ب) یجھر بالقراۃ فی الفجر و فی الرکعتین الاولیین من المغرب والعشاء ان کان اماما و یخفی القراۃ فیما بعد الاولیین و ان کان منفردا فھو مخیر ان شاء جھر واسمع نفسہ وان شاء خافت و یخفی الامام القراۃ فی الظھر و العصر .

سوال نمبر5: مکی زندگی میں کفار کے طرز عمل کا جائزہ لیں۔ **یا** (15)

مدنی دور دعوت میں نبی ﷺ کو درپیش مشکلات کا احاطہ کریں۔

سوال نمبر6: سائنسی میدان میں مسلمانوں کے کارہائے نمایاں بیان کریں۔ **یا** (15)

قرون اول میں مسلمانوں کے عروج کے اسباب کی نشاندہی کیجئے۔

سوال نمبر7: کوئی سے پانچ سوالات کے جواب لکھیں۔ (10)

(الف) صحابی کی تعریف لکھیں۔ (ب) فقہ کے لغوی اور اصطلاحی معنی لکھیں۔

(ج) امام بخاری کا نام لکھیں۔ (د) عہد بنی عباس کا آغاز کب ہوا؟

(ہ) حضرت عمرؓ کا دور خلافت کس سن ہجری میں ختم ہوا۔ (و) قرآن کے لغوی و اصطلاحی معنی لکھیں۔

(ز) آخری وحی عربی متن کے ساتھ لکھیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2021

(GILGIT – QUETTA – SKARDU)

Subject: Islamic Studies
Paper: Optional

Paper Code: ISL-O

Time: 3 Hrs. Marks: 100

نوٹ: تمام سوالات حل کریں۔

سوال 1: درج ذیل میں سے دو(2) کا اُردو ترجمہ اور تشریح کیجیے۔ (20+20=40)

(ترجمہ: 12، تشریح: 8)

(الف) لَقَدْ صَدَقَ اللّٰهُ رَسُولَهُ الرُّؤْيَا بِالْحَقِّ لَتَدْخُلُنَّ الْمَسْجِدَ الْحَرَامَ إِن شَاءَ اللّٰهُ آمِنِينَ مُحَلِّقِينَ رُؤُوسَكُمْ وَمُقَصِّرِينَ لَا تَخَافُونَ فَعَلِمَ مَا لَمْ تَعْلَمُوا فَجَعَلَ مِن دُونِ ذَٰلِكَ فَتْحًا قَرِيبًا ۔ هُوَ الَّذِي أَرْسَلَ رَسُولَهُ بِالْهُدَىٰ وَدِينِ الْحَقِّ لِيُظْهِرَهُ عَلَى الدِّينِ كُلِّهِ وَكَفَىٰ بِاللّٰهِ شَهِيدًا

(ب) يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَرْفَعُوا أَصْوَاتَكُمْ فَوْقَ صَوْتِ النَّبِيِّ وَلَا تَجْهَرُوا لَهُ بِالْقَوْلِ كَجَهْرِ بَعْضِكُمْ لِبَعْضٍ أَن تَحْبَطَ أَعْمَالُكُمْ وَأَنتُمْ لَا تَشْعُرُونَ ۔ إِنَّ الَّذِينَ يَغُضُّونَ أَصْوَاتَهُمْ عِندَ رَسُولِ اللّٰهِ أُولَٰئِكَ الَّذِينَ امْتَحَنَ اللّٰهُ قُلُوبَهُمْ لِلتَّقْوَىٰ لَهُم مَّغْفِرَةٌ وَأَجْرٌ عَظِيمٌ.

(ج) وَإِن طَائِفَتَانِ مِنَ الْمُؤْمِنِينَ اقْتَتَلُوا فَأَصْلِحُوا بَيْنَهُمَا فَإِن بَغَتْ إِحْدَاهُمَا عَلَى الْأُخْرَىٰ فَقَاتِلُوا الَّتِي تَبْغِي حَتَّىٰ تَفِيءَ إِلَىٰ أَمْرِ اللّٰهِ فَإِن فَاءَتْ فَأَصْلِحُوا بَيْنَهُمَا بِالْعَدْلِ وَأَقْسِطُوا إِنَّ اللّٰهَ يُحِبُّ الْمُقْسِطِينَ ۔ إِنَّمَا الْمُؤْمِنُونَ إِخْوَةٌ فَأَصْلِحُوا بَيْنَ أَخَوَيْكُمْ وَاتَّقُوا اللّٰهَ لَعَلَّكُمْ تُرْحَمُونَ.

سوال نمبر 2: اعجاز القرآن پر تفصیلی نوٹ لکھیں؟ (20)

یا

وحی سے کیا مراد ہے؟ وحی کی اقسام پر تفصیلی نوٹ لکھیں

سوال 3: سورۃ الفتح کی روشنی میں صحابہ کرام رضوان اللہ علیہم اجمعین کے مقام و مرتبہ پر نوٹ لکھیے۔ (10)

یا

سورۃ الحجرات کی روشنی میں اصلاحِ معاشرہ کی تعلیمات تفصیلاً بیان کیجیے۔

سوال نمبر 4: حضرت عمر فاروق اعظم رضی اللہ عنہ کے دورِ خلافت کے نمایاں واقعات اور اصلاحی خدمات پر نوٹ لکھیں۔ (15)

سوال 5: حضرت علی رضی اللہ عنہ کے اخلاق و کردار پر جامع نوٹ تحریر کیجیے۔ (15)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree In Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Islamic Studies | Time: 3 Hrs. Marks: 100

Paper Code: ISL-O | Paper: Optional

نوٹ: تمام سوالات حل کریں۔

سوال نمبر1: درج ذیل میں سے دو اجزاء کا اردو ترجمہ اور تشریح کریں۔ (ترجمہ:12، تشریح:8) (20+20=40)

(الف) وَإِنْ طَائِفَتَانِ مِنَ الْمُؤْمِنِينَ اقْتَتَلُوا فَأَصْلِحُوا بَيْنَهُمَا فَإِنْ بَغَتْ إِحْدَاهُمَا عَلَى الْأُخْرَى فَقَاتِلُوا الَّتِي تَبْغِي حَتَّى تَفِيءَ إِلَى أَمْرِ اللَّهِ فَإِنْ فَاءَتْ فَأَصْلِحُوا بَيْنَهُمَا بِالْعَدْلِ وَأَقْسِطُوا إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الْمُقْسِطِينَ ○ إِنَّمَا الْمُؤْمِنُونَ إِخْوَةٌ فَأَصْلِحُوا بَيْنَ أَخَوَيْكُمْ وَاتَّقُوا اللَّهَ لَعَلَّكُمْ تُرْحَمُونَ ○ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا يَسْخَرْ قَوْمٌ مِنْ قَوْمٍ عَسَى أَنْ يَكُونُوا خَيْرًا مِنْهُمْ وَلَا نِسَاءٌ مِنْ نِسَاءٍ عَسَى أَنْ يَكُنَّ خَيْرًا مِنْهُنَّ

(ب) يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اجْتَنِبُوا كَثِيرًا مِنَ الظَّنِّ إِنَّ بَعْضَ الظَّنِّ إِثْمٌ وَلَا تَجَسَّسُوا وَلَا يَغْتَبْ بَعْضُكُمْ بَعْضًا أَيُحِبُّ أَحَدُكُمْ أَنْ يَأْكُلَ لَحْمَ أَخِيهِ مَيْتًا فَكَرِهْتُمُوهُ وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ تَوَّابٌ رَحِيمٌ ○ يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ ذَكَرٍ وَأُنْثَى وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوبًا وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِنْدَ اللَّهِ أَتْقَاكُمْ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ

(ج) لَقَدْ صَدَقَ اللَّهُ رَسُولَهُ الرُّؤْيَا بِالْحَقِّ لَتَدْخُلُنَّ الْمَسْجِدَ الْحَرَامَ إِنْ شَاءَ اللَّهُ آمِنِينَ مُحَلِّقِينَ رُءُوسَكُمْ وَمُقَصِّرِينَ لَا تَخَافُونَ فَعَلِمَ مَا لَمْ تَعْلَمُوا فَجَعَلَ مِنْ دُونِ ذَلِكَ فَتْحًا قَرِيبًا ○ هُوَ الَّذِي أَرْسَلَ رَسُولَهُ بِالْهُدَى وَدِينِ الْحَقِّ لِيُظْهِرَهُ عَلَى الدِّينِ كُلِّهِ وَكَفَى بِاللَّهِ شَهِيدًا

سوال نمبر ۲۔ اعجاز القرآن سے کیا مراد ہے؟ اعجاز القرآن کے مختلف پہلوؤں پر نوٹ لکھیں۔ (20)

یا

مدنی سورتوں سے کیا مراد ہے؟ مفسرین نے کیا علامات بیان کی ہیں؟ نوٹ لکھیں

سوال نمبر ۳: سورۃ الحجرات کی روشنی میں احترام وادب نبوی ﷺ پر نوٹ لکھیں۔ (10)

یا

سورۃ الفتح کی روشنی میں صحابہ کرام کی شان وفضیلت پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

سوال نمبر ۴: حضرت عمر فاروق رضی اللہ عنہ کے دورِ خلافت کی نمایاں خصوصیات تحریر کریں۔ (15)

سوال نمبر ۵: حضرت عثمان غنی رضی اللہ عنہ کا اسلامی کردار اور دور خلافت کی خصوصیات بیان کریں۔ (15)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Subject: Journalism-II
Paper: Sahaafat Ke Maazi Aur Haal

Paper Code: JOUR-II

Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

سوال نمبر1: دنیا میں خبر نویسی کے ارتقاء پر تفصیلاً لکھیے۔

Q.#1: Write comprehensive essay on the evolution of news writing in the world.

سوال نمبر2: سر سید احمد خان کی صحافتی خدمات پر تفصیلی بحث کریں۔

Q.#2: Discuss in detail about the journalistic services of Sir Syed Ahmed Khan?

سوال نمبر3: پاکستان میں اخباری صنعت کا تنقیدی جائزہ لیں؟ کیا آپ سمجھتے ہیں کہ اخباری صنعت پر ٹیلی ویژن اور آن لائن میڈیا کے اثرات ہیں؟ بحث کریں۔

Q.#3: Critically evaluate the newspaper industry of Pakistan? Do you believe that newspaper industry got effected by the TV and Online Media? Discuss.

سوال نمبر4: پاکستان میں آزادی صحافت کی راہ میں حائل مختلف رکاوٹیں کون سی ہیں؟ کیا آپ سمجھتے ہیں کہ پاکستان میں ٹیلی ویژن کی صنعت آزاد ہے؟ بحث کریں۔

Q.#4: What are various hindrances regarding press freedom in Pakistan? Do you think that TV industry in Pakistan is free? Discuss.

سوال نمبر5: پریس اینڈ پبلیکیشنز آرڈیننس 1963ء کے نمایاں پہلوؤں پر بحث کریں۔

Q.#5: Discuss prominent features of Press and Publication Ordinance 1963.

سوال نمبر6: صحافت میں ضابطہ اخلاق کیوں ضروری ہے؟ پاکستان میں ٹیلی ویژن صحافت میں ضابطہ اخلاق کی عمل درآمد کا جائزہ لیں؟

Q.#6: Why we need ethical code of conduct in journalism? Evaluate the practices of ethical code of conduct in TV journalism in Pakistan?

سوال نمبر7: پاکستان میں سیاسی آگاہی کے فروغ میں ذرائع ابلاغ کے کردار پر بحث کریں۔

Q.#7: Discuss the role of mass media in raising political awareness in Pakistan?

سوال نمبر8: درج ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

(الف) مولانا ظفر علی خان کی صحافتی خدمات (ب) پاکستان میں ایف ایم ریڈیو کی صنعت

(ج) پاکستان میں مجلاتی صحافت

Q.#8: Write short note on any TWO of the following;

(a) Journalistic contribution of Zafar Ali Khan
(b) FM Radio industry in Pakistan
(c) Magazine Journalism in Pakistan

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Journalism
Paper: Optional

Paper Code: JOUR-O

Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q. No.1 Write a detailed note on impact of advertising on society.

سوال نمبر۱ اشتہارات کا معاشرے پر کیا اثر ہے۔ واضح کریں۔

Q. No.2 How do you see the future of E-Journalsim in our country? Discuss.

سوال نمبر2 آپ ہمارے ملک میں ای-جرنلزم کا کیا مستقبل دیکھتے ہیں؟ بیان کریں۔

Q. No.3 Can Pakistani newspapers compete with International Media. Explain with examples.

سوال نمبر۳ کیا پاکستانی صحافت بین الاقوامی صحافت کا مقابلہ کر سکتی ہے۔ مثالوں سے واضح کریں۔

Q. No.4 Explain the various functions performed by magazines.
responsibilities. Explain with examples.

سوال نمبر۴ رسائل کون سے مختلف مقاصد پورے کرتے ہیں؟ بیان کریں۔

Q. No.5 Discuss new trends of Journalism in Pakistan.

سوال نمبر۵ پاکستان میں صحافت کے نئے رجحانات پر روشنی ڈالیں۔

Q. No.6 From English & Urdu, which journalism is more successful in Pakistani society & why.

سوال نمبر۶ انگریزی اور اردو میں سے پاکستان میں کونسی صحافت زیادہ مقبول ہے اور کیوں۔

Q. No.7 Newspapers are the reflection of society. Discuss.

سوال نمبر۷ اخبارات معاشرے کا عکس ہوتے ہیں۔ بحث کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Roll No. ....

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Subject: Kashmiryat-II

Paper: Kashmiryat-II

Paper Code: KASH-II

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ سوال نمبر 5 لازمی ہے۔

سوال نمبر۱۔ کشمیر کا انقلابی شاعر کون ہے۔ اس شاعر کے حالات زندگی اور شاعری پر تفصیلی نوٹ قلمبند کریں۔ (25)

سوال نمبر۲۔ کشمیری نثر کے فروغ کے لیے مقامی اور غیر ملکی ادیبوں نے جو کردار ادا کیا اس پر تفصیلی نوٹ قلمبند کریں۔ (25)

سوال نمبر۳۔ درج ذیل اصناف شاعری پر نوٹ قلمبند کریں۔ (25)

سوال نمبر۴۔ ۱۔ بانڈ پاتھر ۲۔ اوپیرا ۳۔ ہلکی موسیقی (25)

شوق نچھ بیم زلن

کماہی بران برآن ولو

درج بالا اشعار کس کشمیری شاعر کے ہیں۔ اس شاعر کے حالات زندگی اور شاعری پر تبصرہ کریں۔

سوال نمبر۵۔ (الف) 1967 تا حال کشمیری افسانے کے فروغ کے لیے کی گئی کاوشوں پر نوٹ قلمبند کریں۔ (20)

(ب) درج ذیل کشمیری الفاظ کا اردو میں ترجمہ کریں۔ (05)

ستہ تاگی، ترہ، ٹھل، یگہ، ہوار

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in *Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II* Annual Exam–2021

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Subject: Kashmiriyat-II
Paper: Optional

Paper Code: KASH-O

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

سوال نمبر۱: درج ذیل کا اردو ترجمہ کریں۔ (۲۰ نمبر)

ایمن ناگن سکتی یمہ آریہ لاے تھ میلیاے جمہ اسہ تم آریہ یمہ وادی سندھکہ طرفہ کشیرہ کنہ گئے تھ ہمہ صدی قبل از مسیح منز صوبہ گلگتس منز آیہ۔ یمہ آریہ اسہ جنگجو تہ بہادر۔ یمہ آریہ اسہ ناگن ہند مقابلس منز زیادہ تہذیب یافتہ۔ یہ زہ ناگ لوکن سیت نیاے تہ کران دیکھی سکی تمن موما ے تہ بوگران آتھ زبانس منز یم لوکھ زمہ وزرودتہ پہاڑی علاقن منز سپد یاے آباد تم اسہ ناگ لوکہ تہ قدیم سنسکرت زبانس منز آدومی لوکن پا چھ دمہ۔

سوال نمبر۲: درج ذیل کا ترجمہ و تشریح کریں۔ (۲۰ نمبر)

لا الٰہ الا اللہ صحی کرِم

ز حی کرِم فاتحہ پا ن

ق اڑدہ الحرتسے موجودمیچ نم

ہر ئو کھ و کھم فاتحہ پان

یا

بلان اوسکھ پنجرس اندر

کھوڑی کھوڑی اوسکھ کراں گفتار

حال دل صاف کو ہند دون کی ہند تہ ڈے ار

پوشن کراع کر چھاؤ گلزار

سوال نمبر۳: کشمیر کی صوفیانہ شاعری میں نورالدین رشی کو کیا مقام حاصل ہے اُنکے کلام کے حوالے سے بحث کریں۔ (۲۰ نمبر)

سوال نمبر۴: ریاست جموں و کشمیر کے مشہور شہروں کا تفصیلاً تذکرہ کریں۔ مندرجہ ذیل میں سے کوئی تین کا انتخاب کریں۔

۱۔ سرینگر ۲۔ بارہ مولہ ۳۔ جموں ۴۔ پونچھ ۵۔ میرپور (۲۰ نمبر)

سوال نمبر۵: ریاست جموں و کشمیر کا تاریخی پس منظر بیان کریں۔ (۲۰ نمبر)

سوال نمبر۶: کشمیر کی جدید شاعری میں عبدالاحد آزاد کا کیا مقام ہے۔ اُن کی شاعری کے حوالے سے مفصل بیان کریں۔ (۲۰ نمبر)

سوال نمبر۷: للہ عارفہ نے اپنے کلام میں انسانیت کا جو درس دیا ہے۔ اُنکے کلام کی روشنی میں بیان کریں۔ (۲۰ نمبر)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Subject: Library & Information Science-II

Paper: A (Library & Information Science-II) | Paper Code: LIB-II | Time: 3 Hrs. Marks: 60

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

سوال نمبر 1: کیٹلاگنگ کی تعریف کریں اور اس کی وسعت اور مقاصد بیان کریں۔

Q.#1 Define cataloguing and describe its scope and purposes.

سوال نمبر 2: کیٹلاگ کارڈز کی مختلف ترتیبیں کیا ہیں؟ ان کے بارے میں تفصیل سے لکھیں۔

Q #2 What are the different arrangements of catalogue cards?

سوال نمبر 3: مطبوعہ حوالہ جاتی ذرائع کی کون سی اقسام ہیں؟ گائیڈ ٹو لٹریچر اور رسائل کی ڈائریکٹری کے بارے میں لکھیں۔

Q.#3. How many types of printed reference sources are available, discuss in detail Guides to literature and Periodicals directories?

سوال نمبر 4: لائبریری مواد کے اندراج کے طریقہ کار کو بیان کریں۔

Q.#4 Enumerate the process of accessioning library materials

سوال نمبر 5: AACR-2 پر ایک نوٹ لکھیں۔

Q #5 Write a note on AACR-2

سوال نمبر 6: کیٹلاگ کی مختلف اشکال کے بارے میں بیان کریں۔

Q #6 Mention and discuss different forms of catalog.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Library & Information Science | Paper: Optional

Paper Code: LIB-O

Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1 Discuss the significant role of acquisition process in the selection of library material?

لائبریری مواد کے انتخاب میں حصول کے عمل کے اہم کردار پر تبادلہ خیال کریں؟

Q.2 Discuss the information cycle from its generation till the marketing of the library material?

انفارمیشن سائیکل (بنانے سے تشہیر) کے عمل پر تفصیلاً بحث کریں۔

Q.3 Discuss the role of libraries in the construction of knowledge societies?

علمی معاشروں کی تعمیر میں لائبریریوں کے کردار پر تبادلہ خیال کریں؟

Q.4 Write note on the following:

(a) Dictionaries (b) Indexes

مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں۔

الف۔ لغات ب۔ اشاریے

Q.5 Highlight the important sections of a college library in terms of functions and services?

اور خدمات کے لحاظ سے کالج لائبریری کے اہم شعبوں کو نمایاں کریں؟ افعال

Q.6 Discuss library and information science as a professional discipline?

لائبریری و انفارمیشن سائنس ایک فنی مضمون ہے اس پر روشنی ڈالیں۔

Q.7 Write note on the following:

(a) Audio-Video Material (b) Bibliographies

مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں۔

الف۔ آڈیو ویڈیو مواد

ب۔ کتابیات

Q.8 What is catalogue, explain its use in libraries?

کیٹلاگ کیا ہے۔ اسکے لائبریریوں میں استعمال پر بحث کریں۔

Q.9 Discuss the functions and importance of reference services?

لائبریری حوالاجاتی خدمات کے افعال اور اہمیت پر تبادلہ خیال کریں؟

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Subject: Mathematics A Course-II
Paper: (Linear Algebra and Differential Equations) | Paper Code: MATH(A)-II | Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: Attempt SIX Questions by selecting TWO questions from Section-I, ONE Question from Section-II & Section-III and TWO questions from Section-IV.

Section-I

Question # 1 (9, 8)

A. Show that every square matrix over C, can be expressed in a unique way as $P + iQ$, where P and Q are Hermitian.

B. Reduce the matrix

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 1 & 2 \\ 1 & 2 & 3 \\ 0 & -1 & -1 \end{bmatrix}$$

To the normal form, also fine the nonsingular matrices P and Q such that PAQ is in the normal form.

Question # 2 (9, 8)

A. Find the solution of the following system of linear equations by Gauss-Jordan Elimination method

$$2x_1 - x_2 - x_3 = 4$$
$$3x_1 + 4x_2 - 2x_3 = 11$$
$$3x_1 - 2x_2 + 4x_2 = 11$$

B. Verify that

$$\begin{vmatrix} 1 & a & a^2 \\ 1 & b & b^2 \\ 1 & c & c^2 \end{vmatrix} = (a-b)(b-c)(c-a).$$

Question # 3 (9, 8)

A. Let S be a nonempty set of Vectors in a Vector space V over a field F. Then $< S >$ is a subspace of V containing S and it is the smallest subspace of V containing S.

B. Let U and W be the subspaces of R^3 defined by

$$U = \{(x, y, z) : x = y = z\} \text{ and}$$
$$W = \{(0, y, z) : y, z \in R\}$$
Show that $R^3 = U \oplus W$.

Question # 4 (9, 8)

A. Determine whether or not the given set of vectors is a basis for R^3:

$$\{(2, 4, -3), (0, 1, 1), (0, 1, -1)\}$$

B. Let $T: R^3 \to R^3$, be the linear transformation defined by

$$T: (x_1, x_2, x_3) = (x_1 - x_2, \quad x_1 + x_3, \; x_2 + x_3)$$

Find a basis and dimension of

i. $R(T)$
ii. $N(T)$

Section-II

Question # 5 (8, 8)

A. Find the eigenvalues and corresponding eigenvectors of the matrix

$$A = \begin{bmatrix} 2 & 2 & 1 \\ 1 & 3 & 1 \\ 1 & 2 & 2 \end{bmatrix}$$

B. Find a unit vector orthogonal to both (1,1,2) and (0,1,3) in R^3

P.T.O.

Question # 6

A. Fine the norm of $\left(\frac{1}{2}, -\frac{1}{4}, \frac{1}{3}, \frac{1}{6}\right) \in R^4$ w.r.t the Euclidean inner product on R^4 (8, 8)

B. Find the characteristic polynomial, all eigenvalues and a basis of each eigenspace.

$$\begin{bmatrix} 1 & 2 & 2 \\ 1 & 2 & -1 \\ -1 & 1 & 4 \end{bmatrix}$$

Section-III

Question # 7 (8, 8)

A. Solve: $(x^2 - 3y^2)dx + 2xydy = 0$

B. Solve: $(1+\ln xy)dx+\left(1+\frac{x}{y}\right)dy = 0$

Question # 8 (8, 8)

A. Solve (by finding an I.F.): $(y^2 + xy)dx - x^2dy = 0$

B. Solve: $(x+1)\frac{dy}{dx} - ny = e^x(x+1)^{n+1}$

Section-IV

Question # 9 (9, 8)

A. Find the general solution of $(D^3 - 2D^2 - 3D + 10)y = 40\cos x$

B. Solve: $x^3\frac{d^3y}{dx^3} + 4x^2\frac{d^2y}{dx^2} - 5x\frac{dy}{dx} - 15y = x^4$

Question # 10 (9, 8)

A. Solve: $x\frac{d^2y}{dx^2} - (2x+1)\frac{dy}{dx} + (x+1)y = (x^2+x-1)e^x$

B. Find the solution $\frac{d^2y}{dx^2} - 4\frac{dy}{dx} + 5y = e^{-x}\sec x$

Question # 11 (9, 8)

A. Compute the Laplace transform of $\sinh at \cos at$

B. Compute the inverse Laplace transform $\frac{3s+1}{s^2-6s+18}$

Question # 12 (9, 8)

A. Solve:

$$\frac{d^2y}{dt^2} - 4\frac{dy}{dt} + 4y = u_3(t), \qquad y(0) = 0,\ y'(0) = 1$$

B. Apply the power series method to solve the following differential equations

$$y' + y - 1 = 0$$

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Subject: Mathematics A Course-II (GILGIT – QUETTA – SKARDU)

Paper: (Linear Algebra and Differential Equations) Paper Code: MATH(A)-II Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: Attempt SIX Questions by selecting TWO questions from Section-I, ONE Question from Section-II & Section-III and TWO questions from Section-IV.

Section-I

Question # 1 (9, 8)

A. Show that every Hermitian matrix can be written as $A + iB$, where A is real and symmetric and B is real and skew symmetric.

B. Reduce the matrix to the canonical from,

$$\begin{bmatrix} 2 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

also finc the nonsingular matrices P and Q

Question # 2 (9, 8)

A. Examine the following homogeneous system for nontrivial solution

$$\begin{aligned} x_1 - x_2 - 2x_3 + x_4 &= 0 \\ 3x_1 + 2x_2 \qquad + x_4 &= 0 \\ 4x_1 + x_2 + 2x_3 + 2x_4 &= 0 \end{aligned}$$

B. Let

$$A = \begin{bmatrix} 2 & 3 & 4 \\ 1 & 2 & 0 \\ 3 & 1 & 5 \end{bmatrix}$$

Examine whether A is inverible and, if so, determine A^{-1}

Question # 3 (9, 8)

A. Show that the following Sets of Vectors generates R^3:

$$\{(1,\ 2,\ 3), (0,\ 1,\ 2), (0,\ 0,\ 1)\}$$

B. Let $S = \{v_1, v_2, \dots, v_n\}$ be a basis for an n –dimensional vector space V over a field F, then every set with more than n vectors is linearly dependent.

Question # 4 (9, 8)

A. Suppose U and W are distinct four-dimensional subspaces of a vector space V of dimension six. Find the possible dimension of $U \cap W$.

B. Determine which of the following transformation are liner:

$T: M_{22} \to R$ defined by

I. $T\left(\begin{bmatrix} a & b \\ c & d \end{bmatrix}\right) = a + d$

II. $T\left(\begin{bmatrix} a & b \\ c & d \end{bmatrix}\right) = ad + bc$

Section-II

Question # 5 (8, 8)

A. Show that $\{(1,\ 1,\ 1), (0,\ 1,\ 1), (0,\ 0,\ 1)\}$ is basis of R^3. Using Gram-Schmidt orthonormalization process, transform this basis into an orthonormal basis.

B. Find a real orthogonal matrix P for which $P^{-1}AP$ is a diagonal matrix, where $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$

Question # 6 (8, 8)

A. Find an orthogonal matrix whose first row is

$$\left(\frac{1}{\sqrt{5}}, \frac{2}{\sqrt{5}}\right)$$

B. If λ is an eigenvalue of a nonsingular matrix A, then show that λ^{-1} is an eigenvalue of A^{-1}.

Section-III

Question # 7 (8, 8)

A. Solve: $3x\cos(y/x)dy = [2x\sin(y/x) + 3y\cos(y/x)]dx$

B. Solve: $\frac{y\,dx + x\,dy}{1 - x^2y^2} + x\,dx = 0$

Question # 8 (8, 8)

A. Solve by finding an I.F.: $y(2xy + e^x)dx - e^x dy = 0$

B. Solve: $\frac{dy}{dx} = \frac{1}{e^y - x}$

Section-IV

Question # 9 (9, 8)

A. Find the general solution of $(D^4 - 2D^3 + D)y = x^4 + 3x + 1$

B. Solve: $x^2y'' + 2xy' - 6y = 10x^2$ $\quad y(1) = 1, \quad y'(1) = -6$

Question # 10 (9, 8)

A. Solve: $(x - 1)\frac{d^2y}{dx^2} - x\frac{dy}{dx} + y = 1$

B. Find the solution $\frac{d^2y}{dx^2} - 3\frac{dy}{dx} + 2y = (1 + e^{-x})^{-1}$

Question # 11 (9, 8)

A. Compute the Laplace transform of $\cosh(5t - 3)$

B. Compute the inverse Laplace transform $\frac{2s-3}{2s^3+9s^2-2s-3}$

Question # 12 (9, 8)

A. Solve

$$\frac{d^4y}{dt^4} - y = u_1(t) - u_2(t),$$
$$y(0) = y'(0) = y''(0) = y'''(0) = 0$$

B. Apply the power series method to solve the following differential equations

$$x(1 - x)y' = y$$

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Subject: Mathematics B Course-II
Paper: (Mathematical Methods, Group Theory & Matrix Space) Paper Code: MATH(B)-II Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: *Attempt SIX quuestion in all by selecting TWO questions from Section-I & Section-II, ONE question from Section-III & Section-IV.*

SECTION-I

Q.1(a) Prove analytically that for complex numbers z_1 , z_2 9,8

$$\left| |z_1| - |z_2| \right| \le |z_1 + z_2| \le |z_1| + |z_2|$$

(b) Find the four 4th roots of the complex number: $-2\sqrt{3} + 2i$

Q.2(a) If $\tan(\theta + i\phi) = \tan\alpha + i\sec\alpha$, prove that $e^{2\phi} = \pm\cot\frac{\alpha}{2}$ 9,8

(b) If $Log\ sin\,(x + iy) = u + iv$, show that $\cosh 2y = \cos 2x + 2e^{2u}$

Q.3(a) If $f(x, y) = x^2\, arctan\left(\frac{y}{x}\right) - y^2\, arctan\left(\frac{x}{y}\right)$, show that $\frac{\partial^2 f}{\partial x\,\partial y} = \frac{x^2 - y^2}{x^2 + y^2}$ 9,8

(b) If $u = arcsin\left(\frac{x^2 + y^2}{x + y}\right)$, show that $x\frac{\partial u}{\partial x} + y\frac{\partial u}{\partial y} = tan\ u.$

Q.4(a) Find the extrema of $f(x, y, z) = xy + z$ subject to $x^2 + y^2 + z^2 = 1$. 9,8

(b) Evaluate $\int_0^{2\pi}\int_0^{a(1-\cos\theta)} r^3\cos^2\theta\, dr\, d\theta$

SECTION-II

Q.5(a) Test the series $\sum_1^\infty \frac{n^{p-1}}{n^p + 1}$, $p > 2$ for convergence or divergence. 9,8

(b) Test the series $\sum_0^\infty \frac{2^n + n}{(n+1)!}$ for convergence or divergence.

Q.6(a) Determine the values of x for which the series $\sum_0^\infty \frac{(-1)^n x^{2n}}{2^{2n}(n!)^2}$

(i) converges absolutely (ii) converges conditionally (iii) diverges 9,8

(b) Find the radius of convergence and interval of convergence of the power series $\sum_1^\infty \frac{1 + (-1)^n}{n} x^n$

P.T.O.

Q.7(a) Prove that 5 divides $3^{3n+1} + 2^{n+1}$

(b) Solve the linear congruence $36x \equiv 90 \pmod{156}$ — 9,8

Q.8(a) Find general solution of $10x - 7y = 17$ — 9,8

(b) If n is a composite integer, then prove that n has a prime divisor less than or equal to $\sqrt{n}$

SECTION-III

Q.9(a) Let G be a group and $a, b \in G$. Show that the orders of ab and ba are equal. — 8,8

(b) Let G be a group such that $(ab)^n = a^n b^n$ for three consecutive natural numbers n and all a, b in G. Show that G is abelian.

Q.10(a) Let H be a subgroup of a group G. Prove that the set of all right cosets of H in G defines a partition of G. — 8,8

(b) Prove that the order of a cyclic permutation of length m is m.

SECTION IV

Q.11(a) If (X, d) be a metric space, then show that $|d(x, z) - d(y, z)| \leq d(x, y), \forall\, x, y, z \in X$. — 8,8

(b) Show that an open sphere in a real line is an open interval. Discuss about its converse?

Q.12(a) Prove that any finite subset of a metric space has no limit points. — 8,8

(b) Prove that a subset of a metric space is closed if and only if its complement is open.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Mathematics B Course-II (GILGIT – QUETTA – SKARDU)

Paper: (Mathematical Methods, Group Theory & Matrix Space) Paper Code: MATH(B)-II Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: Attempt SIX quuestion in all by selecting TWO questions from Section-I & Section-II, ONE question from Section-III & Section-IV.

SECTION-I

Q.1(a) Prove that $\cos 4\theta = 8\cos^4\theta - 8\cos^2\theta + 1$ 9,8

(b) Prove that $\left(\frac{1+\sin x + i\cos x}{1+\sin x - i\cos x}\right)^n = \cos n\left(\frac{\pi}{2} - x\right) + i\cos n\left(\frac{\pi}{2} - x\right)$

Q.2(a) Show that $e^z = 1$ if and only if z is an integral multiple of $2\pi i$. 9,8

(b) If $\text{Log}\sin(x+iy) = u + iv$, show that $e^{2y} = \frac{\cos(x-v)}{\cos(x+v)}$

Q.3(a) Show that the function $f(x,y) = \sin xy$ satisfies the differential equation $x^2 f_{xx} - y^2 f_{yy} = 0$. 9,8

(b) Verify Euler's Theorem for $u = \arcsin\left(\frac{x}{y}\right) + \arctan\left(\frac{y}{x}\right)$

Q.4(a) Find the extrema of $f(x,y,z) = x + y + z$ subject to $g(x,y,z) = x^2 + y^2 + z^2 - 4 = 0$. 9,8

(b) Evaluate $\int\int_D \frac{dx\,dy}{1+x^2+y^2}$, where D is the closed disc of radius a with centre at the origin.

SECTION-II

Q.5(a) Test the series $\sum_2^\infty \frac{1}{n(\ln n)^p}$ for convergence or divergence. 9,8

(b) Test the series for convergence or divergence: $\frac{2}{5} + \frac{2\cdot 4}{5\cdot 8} + \frac{2\cdot 4\cdot 6}{5\cdot 8\cdot 11} + \frac{2\cdot 4\cdot 6\cdot 8}{5\cdot 8\cdot 11\cdot 14} + \cdots$

Q.6(a) Determine the values of x for which the power series $\sum_2^\infty \frac{x^n}{\ln n}$ converges absolutely, or converges conditionally or diverges. 9,8

(b) Find the radius of convergence and interval of convergence of the power series $\sum_1^\infty \frac{n\,2^n (x-1)^n}{n+1}$

Q.7(a) Prove that 9 divides $10^n + 3\cdot 4^{n+2} + 5 \ \forall \ n > 0$ 9,8

(b) Solve the linear congruence $6x \equiv 15 \pmod{21}$

Q.8(a) Find general solution of $10x - 7y = -17$ 9,8

(b) Prove that if c and m are relatively prime then $ca \equiv cb \pmod{m}$ implies $a \equiv b \pmod{m}$

SECTION-III

Q.9(a) Let G be a group and $a, b \in G$. Show that the orders of a and $b^{-1}ab$ are equal. 8,8

(b) If G is an abelian group, show that $(ab)^n = a^n b^n$ for all $a, b \in G$.

Q.10(a) Let $(G, *)$ be a group. Then a nonempty subset H of G is a subgroup if and only if, for $a, b \in H$, the element $a * b^{-1} \in H$. 8,8

(b) Prove that every cyclic permutation can be expressed as a product of transpositions.

SECTION IV

Q.11(a) Let (X, d) be a metric space. Show that d_b defined by $d_b(x_1, x_2) = \dfrac{d(x_1, x_2)}{1 + d(x_1, x_2)}$ is a metric on X. 8,8

(b) Let X be a metric space and let $\{x_0\}$ be a singleton subset of X then $X - \{x_0\}$ is open.

Q12(a) Prove that a subset of a metric space is closed if and only if it contains its boundary. 8,8

(b) Prove that an open sphere in a metric space X is an open set.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Subject: Mathematic General-II
Paper: (Mathematical Methods (Geomt,Series,Compl No. LA, DE)] Paper Code: MATH(G)-II Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: Attempt SIX questions in all by selecting TWO questions from Section – I. TWO questions from Section – II. ONE question from Section – III and ONE Question from Section – IV.

SECTION-I

Q. 1	(a)	Find the three cube roots of $8i$	9
	(b)	If $\tan(\theta + i\emptyset) = \tan\alpha + i\sec\alpha$, Prove that $e^{2\emptyset} = \pm\cot\frac{\alpha}{2}$ and $2\theta = n\pi + \frac{\pi}{2} + \alpha$	8
Q. 2	(a)	Prove that if $Cot^{-1}x = \frac{1}{2i}\log\left(\frac{x+i}{x-i}\right)$	9
	(b)	Evaluate the sum of series $SinA + Sin2A + Sin3A \cdots + Sin\,nA$	8
Q. 3	(a)	Test the series for Convergence or divergence $\sum_{n=1}^{\infty}\frac{2^n}{3^n+1}$	9
	(b)	Determine the Convergence or divergence of the series $\sum_{n=1}^{\infty}\frac{(2n)!}{e^n}$	8
Q. 4	(a)	Determine the value of x for which the series $\sum_{n=1}^{\infty}\frac{nx^n}{3^n}$ i. Absolute Convergence ii. Conditional convergence iii. Divergence	9
	(b)	Find the radius and interval of Convergence for the Series $\sum_{n=1}^{\infty}\frac{n!\,x^n}{(2n)!}$	8

Section-II

Q. 5	(a)	Let $\hat{a}$ and $\hat{b}$ be unit vectors and θ be the angle between $\hat{a}$ and $\hat{b}$, show that $Sin\frac{\theta}{2} = \frac{1}{2}\lvert\hat{b} - \hat{a}\rvert$.	9
	(b)	Let $\hat{a}, \hat{b}$ and $\hat{c}$ be the three unit vectors, such that $\hat{a}\times(\hat{b}\times\hat{c}) = \frac{1}{2}\hat{b}$. Find the angles which $\hat{a}$ makes with $\hat{b}$ and $\hat{c}$, $\hat{b}$ and $\hat{c}$ being non-parallel.	8
Q. 6	(a)	Show that the line through $A(3,-4,-2)$ parallel to the vector $[9,6,2]$ has equation $\frac{1}{9}(x-3) = \frac{1}{6}(y+4) = \frac{1}{2}(z+2)$.	9
	(b)	Find a scalar function $\emptyset$ such that $\vec{F} = \nabla\emptyset$ where $\vec{F} = xi + 2yj + zk$	8
Q. 7	(a)	Find the equation of a plane through the points $A(2,1,1)$, $B(6,3,1)$, $C(-2,1,2)$	9
	(b)	If a, b, c are the intercepts of a plane on the coordinate axes and r is the distance of origin from plane, then prove that $\frac{1}{r^2} = \frac{1}{a^2} + \frac{1}{b^2} + \frac{1}{c^2}$	8
Q. 8	(a)	Find equation of a Cone whose directrix is $x^2 + 4y^2 - 2x + 8y - 4 = 0$, $z = 3$ and vertex $A(-1,2,1)$.	9
	(b)	Find the direction of Qibla of Islamabad whose *Lattitude is* $33°40'N$ and *Longitude is* $78°3'E$.	8

Section-III

Q. 9	(a)	If A is a matrix over R and $AA^t = 0$. Show that $A = 0$.	8
	(b)	Suppose u, v and w are linearly independent vectors, Prove that $u + v - 2w$, $u - v - w$, $u + w$ are linearly independent.	8
Q. 10	(a)	Find the system of linear equations, the field of scalar being R $2x_1 + x_3 = 1$, $2x_1 + 4x_2 - x_3 = -2$, $x_1 - 8x_2 - 3x_3 = 2$	8
	(b)	Find the Eigen values of the matrix $A = \begin{bmatrix} -1 & 1 & 2 \\ 3 & 0 & -1 \\ 1 & -1 & 2 \end{bmatrix}$	8

Section-IV

Q. 11	(a)	Solve the differential equation $\frac{dy}{dx} = \frac{x+y}{x}$ $\quad y(1) = 1$	8
	(b)	Find orthogonal trajectory of $r = a(1 + Cos\theta)$	8
Q. 12	(a)	Solve $(D^4 + 4)y = 0$	8
	(b)	Solve $y'' - 8y' + 15y = 9xe^{2x}$ $\quad y(0) = 5, \quad y'(0) = 10$	8

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Subject: Mathematic General-II   Paper Code: MATH(G)-II   (Gilgit – Quetta – Skardu)

Paper: (Mathematical Methods (Geomt, Series, Compt. No. LA, DE)   Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: *Attempt SIX questions in all by selecting TWO questions from Section – I. TWO questions from Section – II. One question from Section – III and ONE Question from Section – IV.*

SECTION-I

Q. 1	(a)	Find the n^{th} roots of unity.	9
	(b)	If $\tan(\alpha + i\beta) = x + iy$, Show that $x^2 + y^2 + 2x\,Cot\,2\alpha = 1$ and $x^2 + y^2 - 2y\,Cot\,h\,2\beta = -1$	8
Q. 2	(a)	If $Log\,Sin(x + iy) = u + iv$, Show that $Cos\,h\,2y = Cos\,2x + 2e^{2u}$	9
	(b)	Evaluate the sum of infinite series $1 + \frac{1}{2}Cos\,\theta + \frac{1.3}{2.4}Cos\,2\theta + \frac{1.3.5}{2.4.6}Cos\,3\theta \cdots$	8
Q. 3	(a)	Test the series for Convergence or divergence $\sum_{n=1}^{\infty}\frac{\sqrt{n}}{n^2+Cos\,(2n-6)}$	9
	(b)	Determine the Convergence or divergence of the series $\sum_{n=1}^{\infty}\left(1+\frac{1}{\sqrt{n}}\right)^{-n^{3/2}}$	8
Q. 4	(a)	Determine the value of x for which the series $\sum_{n=0}^{\infty}\frac{4^n}{x^n}$ i. Absolute Convergence ii. Conditional convergence iii. Diverges	9
	(b)	Find the radius and interval of Convergence of the Series $\sum_{n=0}^{\infty}\left(\frac{x^2+1}{12}\right)^n$	8

Section-II

Q. 5	(a)	Show that the component form of a unit tangent vector to a circle $x^2 + y^2 = a^2$ is given by $\pm\frac{1}{a}(-yi + xj)$.	9
	(b)	Prove that $\left[(\vec{a}\times\vec{b})\times(\vec{a}\times\vec{c})\right].\vec{b}\times\vec{c} = \left[\vec{a}\vec{b}\vec{c}\right]^2$	8
Q. 6	(a)	Show that the points $-6\vec{a} + 3\vec{b} + 2\vec{c}, 3\vec{a} - 2\vec{b} + 4\vec{c}, 5\vec{a} + 7\vec{b} + 3\vec{c}, -13\vec{a} + 17\vec{b} - \vec{c}$ are coplaner, where $\vec{a}, \vec{b}$ and $\vec{c}$ are non-coplaner vectors.	9
	(b)	Find the directional derivative of $\phi = xy^2 + yz^2$ at $(2,-1,1)$ in the direction of $i + 2j + 2k$	8
Q. 7	(a)	Find the equations of the planes bisecting the angles between the planes $3x + 2y - 6z + 1 = 0$ and $2x + y + 2z - 5 = 0$	9
	(b)	Find the equations of the planes whose distances from the origin are 3 units each and which are perpendicular to the line through the points $A(7,3,1)$ and $B(6,4,-1)$.	8
Q. 8	(a)	Show that an equation of the cone with vertex at $(3,1,2)$ and directrix $2x^2 + 3y^2 = 1$, $z = 0$ is $2x^2 + 3y^2 + 5z^2 - 3yz - 6xz + z - 1 = 0$.	9
	(b)	Find the direction of Qibla of Karachi whose *Latitude is* $24^{\circ}51.5'N$ and *Longitude is* $67^{\circ}2'E$.	8

Section-III

Q. 9	(a)	Let A and B be distinct $n\times n$ matrices with real entries. If $AB^2 = BA^2$ and $A^3 = B^3$. Show that $A^2 + B^2$ is not invertible.	8
	(b)	Suppose u, v and w are linearly independent vectors, Prove that $u + v - 3w$, $u + 3v - w$, $u + w$ are linearly independent vectors.	8
Q. 10	(a)	Show that the system $3x_1 - x_2 + 3x_3 = a, 3x_1 + x_2 - 5x_3 = b, -5x_1 - 5x_2 + 21x_3 = c$ is inconsistent if $c \neq 2a - 3b$	8
	(b)	Find the Eigen values of the matrix $A = \begin{bmatrix}3 & 5\\4 & 4\end{bmatrix}$	8

Section-IV

Q. 11	(a)	Solve the differential equation $(3x^2 + 4xy)dx + (2x^2 + 2y)dy = 0$	8
	(b)	Solve $x\frac{dy}{dx} - 2x^2y = y\ln y$	8
Q. 12	(a)	Solve $(D^4 + 6D^3 + 15D^2 + 20D + 12)y = 0$	8
	(b)	Solve $x^2y'' + 2xy' - 6y = 10x^2$ $y(1) = 1,\ \ y'(1) = -6$	8

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Mathematics
Paper: Optional

Paper Code: MATH-O

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: Attempt any *FIVE* questions in all, selecting at least *TWO* questions from each section.

SECTION-I

Q.1	(a)	Solve $\frac{x^2-2}{1-2x} > 1$.	(10)
	(b)	Discuss the continuity of $x - \lvert x \rvert$ at $x = 1$.	(10)
Q.2	(a)	Differentiate $\frac{\sqrt{\sin x}}{\sin \sqrt{x}}$ w.r.t. x.	(10)
	(b)	Evaluate $\lim_{x \to 0} \frac{\ln(\sin 3x)}{\ln(\sin x)}$.	(10)
Q.3	(a)	Find the Maclaurin series of $f(x) = a^x$.	(10)
	(b)	Find $\frac{dy}{dx}$ from $xy^2 - 2xy + x = 1$.	(10)
Q.4	(a)	Evaluate $\int \frac{dx}{e^x + e^{-x}}$	(10)
	(b)	Evaluate $\int \ln\left(x + \sqrt{1 + x^2}\right) dx$.	(10)
Q.5	(a)	Evaluate $\int arc \sin x \, dx$.	(10)
	(b)	Evaluate $\int Tan x \ln(\sec x) \, dx$.	(10)

SECTION-II

Q.6	(a)	Show that $\begin{bmatrix} 0 & 1 & -1 \\ 4 & -3 & 4 \\ 3 & -3 & 4 \end{bmatrix}$ is involutory.	(10)
	(b)	Find the inverse of $\begin{bmatrix} -1 & 2 & -3 \\ 2 & 1 & 0 \\ 4 & -2 & 5 \end{bmatrix}$.	(10)

P.T.O.

Q.7	(a)	Solve the system of linear equations: $x+y+z=a$ $x+(1+a)y+z=2a$ $x+y+(1+a)z=3a.$	(10)
	(b)	Find the rank of $\begin{bmatrix} 1 & 2 & -3 \\ 2 & 1 & 0 \\ -2 & -1 & 3 \\ -1 & 4 & -2 \end{bmatrix}$.	(10)
Q.8	(a)	Evaluate $\begin{vmatrix} 1 & -2 & 3 & -4 \\ 0 & 1 & -1 & 1 \\ 1 & 3 & 0 & -3 \\ 0 & -7 & 3 & 1 \end{vmatrix}$	(10)
	(b)	Show that $\begin{vmatrix} 1 & 1 & 1 \\ x & y & z \\ x^3 & y^3 & z^3 \end{vmatrix} = (y-z)(z-x)(x-y)(x+y+z).$	(10)
Q.9	(a)	Solve $\begin{vmatrix} 1 & 2+x & 3 \\ 2 & 1 & 3+x \\ 3 & 2+x & 1 \end{vmatrix} = 0.$	(10)
	(b)	Determine k so that the vectors $(1,-1,k-1),(2,k,-4),$ *and* $(0,2+k,-8)$ in R^3 are linearly independent.	(10)
Q.10	(a)	Express the vector $(2,-5,3)$ in R^3 as a linear combination of the vectors $(1,-3,2),(2,-4,-1)$ *and* $(1,-5,7)$.	(10)
	(b)	If A and B are 3×3 matrices such that $\det(A^2B^3)=108$ and $\det(A^3B^2)=72$, find $\det(2A)$.	(10)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

.... Signature of Supdt.:

Subject: Microbiology-II
Paper: A

Paper Code: MIC,BIO-II

Time: 40 Min. Marks: 30

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (20x1=20)

i Cytokines:
- a Are secreted by immune cells
- b Initiate ONLY stimulatory actions
- c Can't attach to the target cell
- d produce antibodies

ii The antigen presenting cells are:
- a. B cells, macrophages, dendritic cells
- b. Macrophages, neutrophils, eosinophil
- c. Dendritic cells, neutrophils, eosinophil
- d. NK cells, macrophages dendritic cells

iii. The important characteristics of the immune system include:
- a Ability to distinguish self from non –self
- b Memory of previously encountered antigens
- c Specificity to a single antigen or epitope
- d All above three

iv. Which of the following is true about structure Gram negative cell wall
- a thick peptidoglycan layer
- b periplasmic space is absent
- c include outer membrane
- d. has teichoic acid

v Rabies virus has single stranded ________ sense RNA genome
- a positive
- b negative
- c. neutral
- d amphipathic

vi. A Gram negative bacterium does not retain crystal violet stain because
- a bacteria have thin peptidoglycan layer
- b bacteria have thick peptidoglycan layer
- c periplasmic space is absent
- d. cell wall include significant amount of teichoic and lipoteichoic acids

vii. An epitope is
- a An antigen
- b A subunit of an antigen that binds with specific immune receptors
- c. Usually causes autoimmune disease
- d The envelope of a virus

viii Septicemia is
- a Acute illness caused by agents circulating in the blood
- b. Infection in a previously healthy person
- c Caused by secondary infection
- d An example of the carrier state

ix. Tuberculosis and gonorrhea are examples of:
- a. Sexually transmitted diseases
- b Being caused by agents that have become drug-resistant
- c Are currently major health problems globally
- d. major health problems globally that have not yet become drug-resistant

x An infectious disease agent may cause
- a No infection
- b. Subclinical infection
- c. Clinical infection
- d. All of the above

xi Which components of the HIV virion attach to the CD4 target cell initially?
- a gp 120, p24
- b. gp 120, gp41
- c p24, p17
- d p51, gp41

xii Which of the following is the major vector carrying malaria?
- a. Culex tarsalis
- b Aedes Aegypti
- c. Anopheles
- d. Ratfinkus

xiii Cells of the immune system communicate through
- a. Gene interactions
- b. Cytokines
- c. Chemokines
- d B. and C

xiv. Amoebiasis is caused by
- a Toxoplasma gondii
- b Entamoeba histolytica
- c Ascaris lumbricoides
- d None of these

xv Chlamydias' have all the properties EXCEPT
- a. non-motile
- b obligatory parasitic
- c can't be grown on cell – free media
- d. biofilm production

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Music-II

Paper: A (Theory of Music)

Time: 3 Hrs. Marks: 35

NOTE: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے تین سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. Write down a detailed note on "DHURPAD GAIKI" of classical music.

کلاسیکل موسیقی کی "دھرپد" گائیکی پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

Q.2. What is the difference between "WADI" and "VEVADI" sur?

"وادی سُر" اور "ویوادی سُر" میں کیا فرق ہے واضح کریں۔

Q.3. What is the difference between "BILAWAL THAATH" and "KALYAN THAATH"?

"بلاول ٹھاٹھ" اور "کلیان ٹھاٹھ" میں فرق واضح کریں۔

Q.4. Give a complete description of "TEEN TAAL", with "KHALI", "TAALI" "SAM", and "MATRAS".

"تین تال" کی تفصیل بمع "خالی"، "تالی"، "سم" اور ماترے کے لکھیں۔

Q.5. Write down the difference between "KHAYAL" and "THUMRI".

"خیال" اور "ٹھمری" میں فرق واضح کریں۔

Q.6. Write down the lyrics of the "National Anthem of Pakistan", also write the name of the poet.

پاکستان کے قومی ترانے کے مکمل بول لکھیں اور شاعر کا نام بھی بتائیں۔

Q.7. Explain the difference between "TEEN TALL" and "IKWAI TAAL".

"تین تال" اور "اکوائی تال" کا فرق لکھیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Chemistry-II **Paper: A (Organic Chemistry)** **Time: 3 Hrs. Marks: 40**

Paper Code: CHEM-II A

INSTRUCTIONS:

- Question No 1 is compulsory
- It is compulsory to attempt at least two questions from each section
- All questions carry equal marks.

Q. No. 1: Short questions [4×2 = 8]

1. Why a nitro group is both deactivating and meta directing?
2. What is Markonikov's rule? Explain with an example.
3. Which of the following substances will give the positive iodoform test?
   - i. Acetone
   - ii. Methyl-2-naphthyl ketone
   - iii. 3-Pentanone
   - iv. 2-Butanol
4. Define and give example of allylic halide and vinyl halide.

Section I

Q. No. 2: Explain the difference between [4×2 = 8]

- i. Localized bond and delocalized bond
- ii. Conjugation and hyperconjugation
- iii. Resonance and tautomerism
- iv. Inductive effect and resonance effect

Q. No. 3: (a) What do you mean by orientation in benzene? Give structures and name of the principal organic products expected from monochlorination of [4×1 = 4]

- i. o-Nitrotoluene
- ii. Benzaldehyde
- iii. Phenol
- iv. Chlorobenzene

(b) Write the structure of the alkene that on ozonolysis yields: [2×2 = 4]

- i. $CH_3CHO + HCHO + OHCCH_2CHO$
- ii. $OHC(CH_2)_3CHO$ only

Q. No. 4: Give the reaction of CH_3MgI with each of the following [4×2 = 8]

- i. HCHO
- ii. CH_3COCH_3
- iii. CH_3CHO
- iv. HCOOEt

 P.T.O.

Q. No. 5: Write IUPAC names of the following compounds: [4×1 = 4]

i. $CH_3CH_2CHICH_3$

ii. $(CH_3)_3CBr$

iii. $CH_2=CHCH_2CH_2OH$

iv. $CH_3CH_2OCH_3$

(b) Write structural formulas of the following: [4×1 = 4]

i. 2,3,4-trimethyldecane

ii. Isohexyliodide

iii. 3-Chloro-2-methylpentane

iv. 3-methyl-2-butanol

Section II

Q. No. 6: Give the structures of the major organic products formed by the reaction of n-propyl bromide with the following reagents: [4×2 = 8]

i. NaOH (aqueous)

ii. HC≡CH

iii. Toluene, $AlCl_3$

iv. NaCN

Q. No. 7: Write the reaction mechanisms and major products of reactions of propionaldehyde with [4×2 = 8]

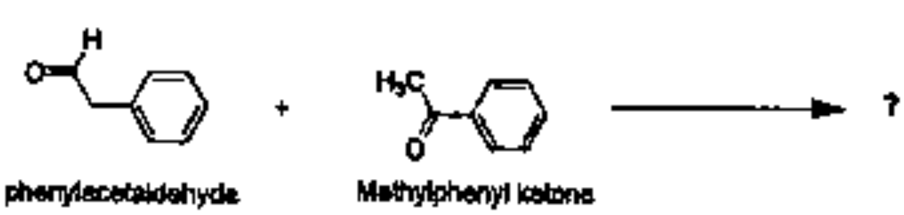
i. Tollens reagent

ii. Butadiene

iii. HCN

iv. $LiAlH_4$

Q. No. 8: Write equations showing the reactions of phenylacetaldehyde and methylphenylketone with following reagents: [4×2 = 8]



i. NH_2OH

ii. $NaHSO_3$

iii. Br_2, Fe

iv. Dil. NaOH

Q. No. 9: What happens when: [4×2 = 8]

i. Acetic acid is treated with thionylchloride

ii. Nitroacetic acid is heated

iii. Benzaldehyde is treated with NaCN

iv. Acetophenone is heated with Br_2 in the presence of CH_3COOH

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Microbiology-II
Paper: A   Paper Code: MIC.BIO-II   Time: 2 Hrs. 20 Min. Marks: 40

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry 10 marks.

Q.2 Define complement system Name types of complement system and explain the classical pathway?

Q.3. Write a note on the toxins produced by *Staphylococcus aureus?*

Q 4. Draw and explain the structure of immunoglobulin?

Q 5. Define immunity and the characteristics of each type of immunity?

Q.6 Explain the etiology, pathogenesis, lab diagnosis treatment of tuberculosis?

Q 7. Differentiate between pathogen and pathogenicity? Enlist the factors responsible for microbial virulence?

Q.8. Define (2 marks each)
- (a) Virulence
- (b) Adjuvants
- (c) Haptens
- (d) Dysentry
- (e) Epidemiology

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam-2021

Roll No. ....

Subject: Persian-II
Paper: Poetry (Old Course) Paper Code: PER-II

Time: 3 Hrs. Marks: 100

نوٹ: تمام سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

سوال نمبر 1۔ مندرجہ ذیل اشعار میں سے کسی ایک بند کا اردو ترجمہ اور تشریح کریں۔ (20)

ا) نقطهٔ نوری که نام او خودی است — زیر خاک ما شرار زندگی است
از محبت می شود پاینده تر — زنده تر، سوزنده تر، تابنده تر
در دل مسلم مقام مصطفی است — آبروی ما ز نام مصطفی است

ب) اشک طرف دیده را گردید و رفت — اوفتاد آهسته و غلتید و رفت
تلخی و شیرینی هستی چشید — از حوادث با خبر گردید و رفت
قاصد معشوق بود از کوی عشق — چهره عشاق را بوسید و رفت

سوال نمبر 2۔ مندرجہ ذیل اشعار میں سے کسی ایک پیراگراف کا اردو ترجمہ اور تشریح کریں۔ (20)

ا) مرا جز عشق تو جانی نمی بینم، نمی بینم — دلم را جز تو جانانی نمی بینم، نمی بینم
بگیر ای یار، دست من که در گردابی افتادم — که آن را هیچ پایانی نمی بینم، نمی بینم
ز راه لطف و دلداری، بیا سامان کارم کن — که خود را با تو سامانی نمی بینم، نمی بینم

ب) سالها دل طلب جام جم از ما می کرد — آنچه خود داشت ز بیگانه تمنا می کرد
مشکل خویش بر پیر مغان بردم دوش — که او به تأیید نظر حل معما می کرد
گفتم این جام جهان بین به تو کی داد حکیم؟ — گفت آن روز که این گنبد مینا می کرد

سوال نمبر 3۔ مندرجہ ذیل اشعار میں سے کسی ایک پیراگراف کا اردو ترجمہ اور تشریح کریں۔ (20)

ا) به کدام مذهب است این، به کدام ملت است این — که کشند عاشقی را که تو عاشقم چرایی؟
به طواف کعبه رفتم، به حرم رهم ندادند — که برون در، چه کردی که درون خانه آیی
به قمار خانه رفتم همه پاکباز دیدم — چو به صومعه رسیدم همه زاهد ریایی

ب) بیدلی در همه احوال خدا با او بود — او نمی دیدش و از دور خدا را می کرد
این همه شعبده ی خویش که می کرد اینجا — سامری پیش عصا و ید بیضا می کرد
گفت آن یار کز او گشت سر دار بلند — جرمش این بود که اسرار هویدا می کرد

سوال نمبر 4۔ مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک شاعر کے حالاتِ زندگی اور ادبی خدمات پر نوٹ تحریر کریں۔ (20)

پروین اعتصامی، حافظ محمد شیرازی، علامه محمد اقبال

سوال نمبر 5۔ مندرجہ ذیل صناعات ادبی میں سے صرف دو کی وضاحت فارسی مثالوں سے کریں۔ 20

تشبیه، تلمیح، ایهام، تضاد

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Roll No. ....

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Subject: Persian-II
Paper: Poetry (New Course) Paper Code PER-II-1

نوٹ: تمام سوال حل کریں۔

سوال نمبر1۔ کسی دو اقتباسات کا اردو ترجمہ کریں۔ (20+20=40)

(الف) من چند سال بتماشای دل و عشرت و شراب خوارگی مشغول بودم. پس مرا بیماری سخت افتاد چنانکه امید زندگانی ببریدم و دوران بیماری با خدای عز و جل نذر کردم که اگر ازین بیماری برهم، حج و غزو کنم. خدای عز و جل مرا شفا داد. بسلامت برخاستم و عزم درست کردم که به حج روم و پس آن بفروختم هرچه مرا کنیزک و غلام بود آزاد کردم.

(ب) این پنجاه هزار دینار، بنده بهشت صد هزار می کنند بشرط آنکه او را بدست بنده باز دهی - کریم آنست که رنج خود باز دارد. وشجاع آنست که بی او ازو آرد. سلطان راجب مال بر حفظ وزیر غالب آمد. ازو قبول کرد. سید باشم بازگشت و شحنهٔ خزانه بالو بماند تا مال بستاند. چون جمدان رسید، منزل خواست و مقامی که فرد و آید. سید گفت منزل کاروانسرای و نفقات از کیسه باید ساخت که ترا اینجا چندان مقام بود که وزن و نقد این مال کرده شود.

(ج) "چون کسی را بینی که بی حاجت سخن بسیار میگوید، یقین دان که دیوانه است" و تا آنچه خواهد گفت درخاطر مقرر نکند، به تلفظ نیاورد. حکماء گفته اند "سخن مکرر نگوید مگر آنکه احتیاجی بآن واقع شود و آن هنگام باید که از تکرار بتنگ نیاید" وهرکس که حکایتی کند، اگرچه برا او معلوم باشد، باید که وقوف خود بر آن اظهار نکند تا آنکس سخن تمام کند.

سوال 2 کسی دو شعری اجزا کا اردو ترجمہ و تشریح کیجئے۔ ۴۰=۲۰+۲۰

(الف)

غلام نرگس مست تو تاجدارانند | خراب بادهٔ لعل تو هوشیارانند
بزیر زلف دوتا چون گذر کنی بنگر | که از یمین و یسارت چه بیقرارانند
شراب و عیش نهان چیست کار بی بنیاد | زدیم بر صف رندان و هرچه بادا باد
گره ز دل بگشا و ز سپهر یاد مکن | که فکر هیچ مهندس چنین گره نگشاد

(ب)

از کف تسبیح صد دل آسمن و سوده را | دیدیم زور بازوی نه آزموده را
من در پی رهای و او هر دم از فریب | بر سر گره زند گره نا کشوده را
حریف صافی و دردی نه ای خطا اینجاست | تمیز ناخوش و خوش میکنی بلا اینجاست
بغیر دل همه نقش و نگار بی معنی است | همین ورق که سیه گشته مدعا اینجاست

(ج)

امشب آتشین رویی گرم ژند خواینهاست | کزلبش نواهر دم در شرر فشانیهاست
تا در آب افتاده عکس قد دلجویش | چشمه همچو آئینه فارغ از روانیهاست
دل برد و حق آنست که دلبر نتوان گفت | بیداد تواند دید و ستمگر نتوان گفت
در رزمگهش ناچخ و خنجر نتوان برد | در بزمگهش باده و ساغر نتوان گفت

سوال 3 درج ذیل کسی ایک نثر نگار یا شاعر کے حالات زندگی اور فکر و فن کا مفصل جائزہ لیجئے۔ 10

(الف) سید محمد علی جمال زادہ (ب) محمد حسین نظیری

سوال 4 کسی ایک اقتباس کا فارسی میں ترجمہ کریں۔ 10

(الف) صادق ہدایت نے تہران کے "دبیرستان فرانسہ" میں تعلیم حاصل کی۔ 1928ء میں وہ اعلیٰ تعلیم کے لئے فرانس گئے۔ یہاں انہیں افسانہ نگاری سے لگاؤ پیدا ہوا۔ چنانچہ انہوں نے قیام یورپ کے دوران میں متعدد افسانے لکھے جو بعد میں "زندہ بگور" اور "سہ قطرہ خون" کے نام سے چھپے۔ جدید افسانہ نگاروں میں جو شہرت صادق ہدایت کو حاصل ہوئی کسی اور کو نہیں مل سکی۔

(ب) میرا نام مریم ہے۔ یہ فارسی کی کتاب ہے۔ شاہدہ میری بہترین دوست ہے۔ آپ کا مزاج کیسا ہے۔ میرا قلم بہتر ہے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Persian (GROUP – I)

Paper: Optional Paper Code: PER-O Time: 3 Hrs. Marks: 100

نوٹ: تمام سوالات حل کریں۔

سوال نمبر 1: درج ذیل اقتباسات میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ لکھیے۔ **25**

(الف) سرهنگ زاده ای را بر در سرای اغلمش دیدم که عقل و کیاستی و فهم و فراستی زاید الوصف داشت ، هم از عهد خردی آثار بزرگی در ناصیه او پیدا:

بالای سرش ز هوشمندی می‌تافت ستاره بلندی

فی الجمله مقبول نظر سلطان آمد که جمال صورت و معنی داشت و خردمندان گفته اند : توانگری به هنر است نه به مال و بزرگی به عقل است نه به سال۔

(ب) آورده اند که نوشیروان عادل را در شکارگاهی صید کباب کردند ونمک نبود، غلامی به روستا رفت تا نمک آرد۔ نوشیروان گفت: " نمک بقیمت بستان تا رسمی نشود و ده خراب نگردد"۔ گفتند : "ازین قدر چه خلل آید؟" گفت: " بنیاد ظلم در جهان اول اندکی بوده است، هر که آمد برو مزیدی کرده تا بدین غایت رسیده:"

سوال نمبر 2: درج ذیل اقتباسات میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ لکھیے - **20**

(الف) مردان دلاور از کمین بدر جستند و دست یکان یکان بر کتف بستند و بامدادان به درگاه ملک حاضر آوردند همه را به کشتن اشارت فرمود۔ اتفاقاً در آن میان جوانی بود، میوه عنفوان شبابش نو رسیده و سبزه گلستان عذارش نو دمیده۔ یکی از وزرا پای تخت ملک را بوسه داد وروی شفاعت بر زمین نهاد ۔

(ب) آنگاه مرا گفت :" از آنجا که همت درویشان است و صدق معاملت ایشان ،خاطری همراه من کنید که از دشمنی صعب اندیشناکم۔ گفتمش بر رعیت ضعیف رحمت کن تا از دشمن قوی زحمت نبینی:"

به بازوان توانا و قوت سر دست خطاست پنجه مسکین ناتوان بشکست

سوال نمبر3: درج ذیل نظم پاروں میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ اور تشریح لکھیے ۔ 25

(الف) دیده معنی گشا، ای ز عیان بیخبر

لاله کمر در کمر لیسه آتش به بر

می چکدش بر جگر شبنم اشک سحر

در شفق انجم نگر

دیده معنی گشا ، ای ز عیان بیخبر

(ب) یک ذره بی مایه متاع نفس اندوخت شوق این قدرش سوخت که پروانگی آموخت

پنهای شب افروخت وامانده شعاعی که گره خورد و شرر شد

از سوز حیات است که کارش همه زر شد دارای نظر شد

سوال نمبر4: درج ذیل نظم پاروں میں سے کسی ایک کا ترجمہ اور تشریح لکھیے ۔ 20

(الف) تو به طلسم چون و چند عقل تو در کشاد و بند

فکر غزاله در کمند زاغ و زغن و درمند

ما به نشیمن بلند می نگریم و می رویم

(ب) شبنم تو در چمن صبح تو اندر قرن

ریگ درشت وطن پای ترا یاسمن

ای چو غزال ختن

تیزترک گام زن منزل ما دور نیست

سوال نمبر 5: درج ذیل سوالات میں سے ایک کا جواب لکھیے۔ 10

(الف) شیخ سعدی کے حالات زندگی ۔

(ب) پیام مشرق پر نوٹ

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

(GROUP – II)

Subject: Persian | Time: 3 Hrs. Marks: 100
Paper: Optional | Paper Code: PER-O

نوٹ: تمام سوالات حل کریں۔

سوال نمبر 1: درج ذیل اقتباسات میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ لکھیے۔ (25)

(الف) یکی از ملوک عرب رنجور بود در حالت پیری و امید زندگانی قطع کرده که سواری از در درآمد و بشارت داد که فلان قلعه را بدولت خداوند گشادیم و دشمنان اسیر آمدند و سپاه و رعیت آن طرف بجملگی مطیع فرمان ملک گشتند۔ ملک نفسی سرد برآورد و گفت: "این مژده مرا نیست، دشمنانم راست، یعنی وارثان مملکت:"

(ب) طایفهٔ دزدان عرب بر سر کوهی نشسته بودند و منفذ کاروان بسته و رعیت بلدان از مکاید ایشان مرعوب و لشکر سلطان مغلوب، بحکم آنکه ملاذی منیع از قلهٔ کوهی گرفته بودند و ملجا و ماوای خود ساخته۔ مدبران ممالک آن طرف در دفع مضرت ایشان مشاورت همی کردند که اگر این طایفه هم برین نسق روزگاری مداومت نمایند مقاومت ممتنع گردد:

سوال نمبر 2: درج ذیل اقتباسات میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ لکھیے۔ 22.5

(الف) آورده اند که [illegible] سخن بسیار [illegible]۔ عاقبت آهنگ [illegible] برآورد و گفت: "ای [illegible]" [illegible]

یکبار [illegible] [illegible] ملک سر [illegible] [illegible] کرد۔

(ب) ملک را خوش آمد [illegible] گفت: "[illegible]"۔ ملک [illegible]

[illegible]:

P.T.O.

(ورق الٹیے)

سوال نمبر 3: درج ذیل نظم پاروں میں کسی ایک کا اردو ترجمہ اور تشریح لکھیے۔

(الف) خیز کہ در باغ و راغ قافلۂ گل رسید
باد بہاران وزید   مرغ نوا آفرید
لالہ گریبان درید   حسن گل تازہ چید
عشق غم نو خرید   خیز کہ در باغ و راغ قافلۂ گل رسید

(ب) نالہ ہشیار کن   آہ شرربار کن
در غم دیدار کن   اہل نظر بیدار کن
دولت بیدار کن   [illegible]

سوال نمبر 4: درج ذیل نظم پاروں میں کسی ایک کا اردو ترجمہ اور تشریح لکھیے۔

(الف) جہاں را ز یک آب و گل آفریدم   تو ایران و تاتار و زنگ آفریدی
من از خاک پولاد ناب آفریدم   تو شمشیر و تیر و تفنگ آفریدی
تبر آفریدی نہال چمن را   قفس ساختی طائر نغمہ زن را

(ب) شنیدم شبی در کتب خانۂ من   بہ پروانہ می گفت کرم کتابی
باوراق سینا نشیمن گرفتم   بسی دیدم از نسخۂ فاریابی
نفہمیدہ ام حکمت زندگی را   ہماں تیرہ روزم ز بی آفتابی

سوال نمبر 5: درج ذیل سوالات میں سے کسی ایک کا اردو میں جواب تحریر کیجیے۔

(الف) پیام مشرق کی شامل نصاب نظموں کا مختصر تعارف لکھیے۔

(ب) سعدی شیرازی کے حالات زندگی تحریر کیجیے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

(GILGIT – QUETTA – SKARDU)

Subject: Persian
Paper: Optional

Paper Code: PER-O

Time: 3 Hrs. Marks: 100

نوٹ: تمام سوال حل کریں۔

سوال نمبر 1: درج ذیل اقتباسات میں سے ایک کا اردو میں ترجمہ لکھیے۔ (25)

(الف) وزیر دیگر که ضد او بود گفت "ابنای جنس ما را نشاید در حضرت پادشاهان جز به راستی سخن گفتن. این ملک را دشنام داد و ناسزا گفت" ملک روی ازین سخن درهم آورد و گفت: آن دروغ وی پسندیده تر آمد ازین راست که تو گفتی، که روی آن در مصلحتی بود و بنای این بر خبثی و خردمندان گفته اند: "دروغی مصلحت آمیز به ز راستی فتنه انگیز"

(ب) ای فی الجمله پسر را به ناز و نعمت بر آوردند و استادان بتربیت او نصب کردند تا حسن خطاب و رد جواب و آداب خدمت درآموختند و در نظر همگنان پسندیده آمد. باری وزیر از شمایل او در حضرت ملک شمه ای می گفت که تربیت عاقلان در و اثر کرده است و جهل قدیم از جبلت او بدر برده، ملک را تبسم آمد و گفت:

عاقبت گرگ زاده گرگ شود   گرچه با آدمی بزرگ شود

سوال نمبر 2: درج ذیل میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ لکھیے۔ (20)

(الف) در حالتی که ملک را پروای او نبود محال بگفتند. بهم برآمد و روی ازو درهم کشید و ازینجا گفته اند اصحاب فطنت و خبرت که از حشمت و صولت پادشاهان بر حذر باید بودن که غالب همت ایشان به معظمات امور مملکت متعلق باشد و تحمل ازدحام عوام نکند.

حرامش بود نعمت پادشاهان   که هنگام فرصت ندارد نگاه

(ب) آورده اند که نوشیروان عادل را در شکارگاهی صید کباب کردند و نمک نبود، غلامی به روستا رفت تا نمک آرد. نوشیروان گفت "نمک بقیمت بستان تا رسمی نشود و ده خراب نگردد. گفتند: "ازین قدر چه خلل آید؟ گفت بنیاد ظلم اول اندکی بوده است، هر که آمد برو مزیدی کرده تا بدین غایت رسیده است.

سوال نمبر 3: درج ذیل نظم پاروں میں سے کسی ایک کا ترجمہ و تشریح لکھیے۔ (25)

(الف) شبی زار نالید ابر بهار   که این زندگی گریه پیهم است

درخشید برق سبک سیر و گفت   خطا کرده ای خنده یک دم است

ندانم به گلشن که برد این خبر   سخنها میان گل و شبنم است

(ب) ز خاره ما بال و پر ساختیم   سوی آسمان رهگذر ساختیم

چه خوابیده آن مرغ گردون سپر   پر او ز بال ملک تیزتر

به پرواز شاهین، به نیرو عقاب   به چشمش ز لاهور تا فاریاب

سوال نمبر 4: درج ذیل نظم پاروں میں سے کسی ایک کا اردو میں ترجمہ اور تشریح لکھیے۔ (20)

(الف) ای کرمک شب تاب سراپای تو نور است

پرواز تو یک سلسله غیب و حضور است

اوان ظهور است

(ب) جهان را ز یک آب و گل آفریدم   تو ایران و تاتار و زنگ آفریدی

من از خاک پولاد ناب آفریدم   تو شمشیر و تیر و تفنگ آفریدی

سوال نمبر 5: درج ذیل سوالات میں سے ایک پر مختصر نوٹ لکھیے۔ (10)

(الف) شیخ سعدی کے حالات زندگی۔

(ب) پیام مشرق۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Roll No. ....

(SPECIAL RE-CONDUCT)

Subject: Persian
Paper: Optional

Paper Code: PER-O

Time: 3 Hrs. Marks: 100

نوٹ: تمام سوالات حل کریں۔

سوال نمبر 1: مندرجہ ذیل اقتباسات میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ کیجیے۔ 22.5

(الف) [illegible]

(ب) [illegible]

سوال نمبر 2: مندرجہ ذیل اقتباسات میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ کیجیے۔ 22.5

(الف) [illegible]

(ب) [illegible]

سوال نمبر 3: مندرجہ ذیل نظم پاروں میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ مع تشریح کیجیے۔ 22.5

(الف) [illegible]

(ب) [illegible]

سوال نمبر 4: مندرجہ ذیل نظم پاروں میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ مع تشریح کیجیے۔ 22.5

(الف) [illegible]

(ب) [illegible]

سوال نمبر 5: مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک سوال کا اردو میں جواب دیجیے۔ 10

(الف) علامہ اقبال کے حالاتِ زندگی تحریر کیجیے۔

(ب) گلستانِ سعدی کا اسلوب تحریر کیجیے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2021

Subject: Philosophy-II
Paper Code: PHIL-II
Paper: [(i) Ethics OR (ii) Muslim Philosophy]
Time: 3 Hrs. Marks: 100

(i) Ethics

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

1. Define Morality. How is it related with other disciplines like Sociology and Logic?
اخلاقیات کی تعریف بیان کریں ۔ اس کا عمرانیات اور منطق سے کس نوعیت کا تعلق ہے؟

2. Explain the doctrine that Morality exists in relation to Culture, Society, or Historical Context and is not absolute.
اس نظریے کی وضاحت پیش کریں کہ اخلاقیات مطلق نہیں ہوتی، بلکہ اس کا تعلق ثقافت، معاشرہ یا تاریخی سیاق و سباق سے ہوتا ہے۔

3. Describe the importance of the concept of Moral Freedom and Moral Progress in the human conduct.
انسانی کردار میں اخلاقی آزادی اور اخلاقی ترقی جیسے تصورات کی اہمیت بیان کریں۔

4. What is Utilitarianism? Distinguish between Act-utilitarianism and Rule-utilitarianism.
افادیت پسندی سے کیا مراد ہے؟ عملی افادیت پسندی اور اصولی افادیت پسندی میں کیا فرق ہے؟

5. Moral rules hold without exception in all circumstances. Explain with reference to Kant.
اخلاقی قوانین تمام تر صورت حال میں بغیر استثناء کے قائم رہتے ہیں۔ کانٹ کے حوالے سے وضاحت کریں ۔

6. Explain Sedgwick theory of Rational Utilitarianism.
سجوک کے عقلی افادیت پسندی کے نظریے کی وضاحت پیش کریں۔

7. Make a comparison of ethical views of T.H.Green and Herbert Spencer.
ٹی۔ایچ گرین اور ہربرٹ سپنسر کے اخلاقی نظریات کا موازنہ پیش کریں۔

8. Write a critical note on the Fatalistic Theory of Determinism.
نظریہ جبری تعینات پر ایک تنقیدی نوٹ تحریر کریں۔

9. Elaborate Ross' notion of Prima Facie duties.
راس کے معروض فرائض کے نقطہ نظر کی وضاحت بیان کریں۔

10. Write a short on the following
درج ذیل پر مختصر نوٹ تحریر کریں ۔
    a. Hedonism — لذتیت پسندی
    b. Perfectionism — کمال پسندی

(ii) Muslim Philosophy

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

سوال نمبر1: معتزلہ کون تھے؟ ان کے اہم نظریات مختصراً بیان کریں۔

Q.1. Who were Mutazilites? Briefly discuss their Important views.

سوال نمبر2: اشاعرہ کے نظریہ جواہر سے کیا مراد ہے؟ مفصل بیان کریں۔

Q.2. What do you mean by Asharites theory of Atomism? Give in detail .

سوال نمبر3: شعور نبوت اور صوفیانہ تجربے میں کیا فرق ہے؟ واضح کریں۔

Q.3. What is the Difference between Prophetic Consciousness and Mystic Experience?

سوال نمبر4: کندی کے نظریہ روح کو واضح کریں۔

Q.4. Give in detail Kindi's concept of soul.

سوال نمبر5: فارابی کے تصور خدا کو بیان کریں۔

Q.5. Describe FARABI'S concept of God.

سوال نمبر6: ابن سینا کے نظریہ علم کا ناقدانہ جائزہ پیش کریں۔

Q.6. Give a critical account of Ibn e Sina's theory of knowledge

سوال نمبر7: غزالی کے نظریہ تعلیم پر سیر حاصل مضمون لکھیں۔

Q.7. Write an essay on Ghazali's philosophy of education

سوال نمبر8: ابن طفیل کے حی ابن یقظان کو وضاحت سے بیان کریں۔

Q.8. What do you mean by 'Hayy Ibn Yaqzan'? Discuss with special reference to Ibn-Tufail.

سوال نمبر9: "ابن رشد کی مابعد الطبیعیات پر سیر حاصل تبصرہ کریں۔

Q.9. Give a detail account od metaphysics of Ibn e Rushd.

سوال نمبر10: ابن خلدون کے سیاسی فلسفے کو واضح کریں۔

Q.10. Illuminate Ibn e Khaldun's Political philosophy.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam-2021

Roll No. ....

Subject: Philosophy-II | Paper Code: PHL-II | (CLASH)

Paper: [(i) Ethics OR (ii) Muslim Philosophy]

Time: 3 Hrs. Marks: 100

(i) Ethics

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

1. Define Philosophy. Discuss in detail the nature and scope of philosophy.

   فلسفہ کی وضاحت کریں، نیز اس کی نوعیت اور دائرہ کار تفصیل سے بیان کریں

2. According to Bentham there is one ultimate moral principle: "The Principle of Utility." Explain

   بینتھم کے مطابق ایک حتمی اخلاقی اصول ہے: "افادیت کا اصول" وضاحت کریں۔

3. Moral values are relative to individual. Explain with reference to Ethical Subjectivism.

   اخلاقی اقدار فرد سے متعلق ہیں، اخلاقی موضوعیت کے حوالے سے وضاحت کریں

4. Define virtue ethics. What are the advantages of Virtue ethics? Elaborate.

   نیکی کی اخلاقیات کی وضاحت کریں، نیز نیکی کی اخلاقیات کے کیا فوائد ہیں؟ بیان کریں۔

5. Emotivism is the most influential theories of the 20th century in Moral philosophy. Discuss at length.

   بیسویں صدی کے اخلاقی نظریات کے فلسفوں میں سے سب سے زیادہ بااثر نظریہ جذباتیت ہے، تفصیل سے بیان کریں۔

6. Explain the doctrine that the moral rightness and wrongness of actions varies from society to society and that there are no absolute universal binding on all men at all times.

   اس نظریہ کی وضاحت کریں کہ اخلاقی درستگی اور اخلاقی غلطی کے عوامل ہر معاشرے میں مختلف ہوتے ہیں اور یہ بھی کہ انسانوں پر کسی بھی وقت اور کوئی بھی آفاقی حد مقرر نہیں

7. Define conduct. How is conduct formed?

   طرز عمل کی وضاحت کریں، نیز طرز عمل کیسے تشکیل پاتا ہے؟

8. What is meant by "Duty"? Explain the duties of individuals.

   ذمہ داری سے کیا مراد ہے؟ نیز افراد کی ذمہ داریوں کی وضاحت کریں۔

(ii) Muslim Philosophy

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

1. What are some of the theories regarding the genesis of Sufism?

   تصوف اسلامی کی پیدائش اور تشکیل بارے کیا تصورات پائے جاتے ہیں؟

2. What is meant by Religious experience and how it is different from the method of discursive reasoning?

   مذہبی تجربے سے کیا مراد ہے اور یہ عام منطقی تجربے سے کیسے مختلف ہے؟

3. How do you explain the principle of Divine Unity presented by the Mutazilites?

   معتزلہ کے ہاں توحید کے تصور کو آپ کیسے بیان کریں گے؟

4. Give a comparison between Mutazilites and Ashrites regarding the createdness or uncreatedness of the Holy Quran?

   قرآن کے مخلوق یا غیر مخلوق ہونے کے بارے میں معتزلہ اور اشاعرہ میں کیا تنازعہ ہے؟

5. Why Al-Kindi was considered as the greatest Arab philosopher?

   الکندی کو عرب دنیا کا سب سے عظیم فلسفی کہا جاتا ہے۔ اسباب بیان کیجئے؟

6. Give a detailed explanation of Farabi's ontology?

   فارابی کے علم الوجود پر تفصیلی روشنی ڈالیں؟

7. What are the salient features of the theory of psychology proposed by Ibn-e-Sina?

   ابن سینا کے علم النفس کے بنیادی نکات بیان کریں؟

8. Explain in detail the epistemic journey of Ghazali in the light of his autobiography?

   غزالی کی خود نوشت سوانح کی روشنی میں ان کے علمی سفر کا جائزہ لیں؟

9. What is the relationship between soul and intellect according to Ibn Bajja?

   ابن باجہ کے نزدیک روح اور عقل میں کیا تعلق ہے؟

10. Ibn Rushd was a proponent of the eternity of the world. Critically evaluate his position?

    ابن رشد قدم عالم کا قائل تھا۔ تنقیدی جائزہ لیجئے؟

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam-2021

Subject: Philosophy (New Course)
Paper: Optional
Paper Code: PHIL-O
Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q.#1: Bring into light the nature and limits of philosophy.

سوال نمبر 1: فلسفہ اور اس کی حدود پر روشنی ڈالیں۔

Q.#2: "The principle of induction is not entirely reliable". Explain.

سوال نمبر 2: استقرائی طریقہ استدلال مکمل طور پر قابل بھروسہ نہیں ہے۔ وضاحت کریں۔

Q #3: Bring into light three arguments which undermine common-sense realism.

سوال نمبر 3: (Common-Sense) عام فہم حقیقت پسندی کو کمزور کرنے والے تین دلائل بیان کریں۔

Q #4: Critically evaluate the possibility of naturalistic ethical theories.

سوال نمبر 4: نیچری اخلاقی نظریات کے امکان کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q #5: Explain in detail the Teleological Argument for the existence of God.

سوال نمبر 5: غایاتیاتی دلیل سے خدا کے وجود کے اثبات کا تفصیلی احاطہ کریں۔

Q #6 Explain the nature and importance of civil disobedience.

سوال نمبر 6: سول نافرمانی کی نوعیت اور اہمیت تفصیلاً بیان کریں۔

Q.#7: Can all cultures have some moral values in common? Discuss in detail.

سوال نمبر 7: کیا تمام ثقافتیں کچھ باہم مشترک اقدار رکھتی ہیں؟ تفصیل سے بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Physics-II (Old Course) (GILGIT – QUETTA – SKARDU) Time: 3 Hrs. Marks: 75

Paper: A Paper Code: PHY-II

Note: Attempt any FIVE questions, selecting not more than TWO questions from each section.

SECTION-I

Q1. (a) Derive the expression for the magnitude of the electric field at any point due to dipole. (10)

(b) A plastic rod whose length is 220 cm and radius is 3.6 mm, carries a negative charge of magnitude 3.8×10^{-7} C, spread uniformly over its surface. What is the electric field near the midpoint of the rod, at a point on its surface? (3)

(c) Electric lines of force never cross, why? (2)

Q.2 (a) By applying Biot-Savart's law, calculate the magnetic field at any point, due to current passing through straight wire segment of length L. (10)

(b) A solenoid 1.33 m long and 2.60 cm in diameter carries a current of 17.8 A. The magnetic field inside the solenoid is 22.4 mT. Find the number of turns of wire forming the solenoid. (3)

(c) Discuss the similarities between Biot-Savart's law and Coulomb's law. (2)

Q.3 (a) What is motional emf? When a closed conducting loop of width D is moved inside a uniform magnetic field, pointing at right angle to the plane of the loop. Determine the value of induced emf and induced current sets up in the loop. (1,9)

(b) A circular UF television antenna has diameter of 11.2 cm. The magnetic field of TV signal is normal to the plane of the loop, and at one instant of time, its magnitude is changing at the rate of 157 mT/s. The field is uniform. Find the emf in antenna. (3)

(c) Describe briefly the Lenz's law. (2)

Q.4 (a) Derive the formula for pointing vector of electromagnetic radiation. (10)

(b) An observer is 1.8 m from a light source (of a dimension much less than 1.8 m) whose power output P is 250 W. Calculate the rms values of electric and magnetic fields at the position of observer. Assuming that the source radiates uniformly in all directions. (3)

(c) What is difference between displacement current and conduction current? (2)

SECTION-II

Q5. (a) Prove that the value of de Broglie wavelength is in good agreement with the experimentally measured value of wavelength by Davisson and Germer. (10)

(b) State and derive the mathematical relationship for energy–time uncertainty principle. (5)

Q.6 (a) Considering the single photon-electron collision, derive the expression for the wavelength shift of the scattered photon. (10)

(b) X rays with λ=100 pm are scattered from the carbon target. The scattered radiation is viewed at 90° to the incident beam. What is Compton Shift? (3)

(c) Why do we not observe Compton effect with visible light? (2)

Q.7 (a) Explain with diagram, the process of alpha decay by choosing a model in which alpha particle is imagined to exist inside the nucleus before it escape. (10)

(b) Find the energy released during the alpha decay of ^{238}U. The needed atomic masses are ^{238}U = 238.050783, ^{4}He = 4.002603 u, ^{234}Th = 234.043593 u. (3)

(c) In what ways do the so-called strong force and the Coulomb force differ? (2)

SECTION-III

Q8. (a) What is difference between extrinsic and intrinsic semiconductor. Explain forward biased characteristics of PN diode. Also explain the effect of temperature on forward characteristics of PN diode. (8, 5,2)

(b) What is rectification? Explain the half wave rectification. (1,6)

Q9. (a) Describe in detail the basic structure of a transistor. Give the biasing rule for normal operation of transistor. Draw the circuit diagrams for NPN and PNP transistor with proper biasing. (4,2,3)

(b) Explain the input and output characteristics of NPN transistor in common emitter configuration. (7)

Q10. (a) Describe the construction and operation of the Astable multivibrator. Give answer by suitable diagrams. (10)

(b) What is difference between Astable and Bistable multivibrators? Also give the three uses of multivibrators. (2,3)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam-2021

Time: 3 Hrs. Marks: 40

Subject: Physics-II (New Course)

Paper: A

Paper Code: PHY-II-1 A

Note: Attempt any FOUR questions, selecting at least ONE question from each section.

SECTION – I

Q 1. (a) What are harmonic travelling waves? Give a description of equation of motion of travelling waves (7)

(b) A wave has a speed of 300 m/s and wavelength 3 cm. Calculate the time period of the frequency of waves (3)

Q 2. (a) What is Doppler's Effect? Calculate the apparent change in the frequency of the sound by the listener in the following cases (7)

i) When listener moves away from the stationary source of sound
ii) When the source of sound moves towards the listener at rest

(b) The siren of an ambulance car emits a pure tone of frequency 1125 Hz. Find the frequency of the tone heard by a listener at rest, when the ambulance car moves away from him at a velocity of 29 m/s (3)

SECTION – II

Q 3. (a) Derive the Law of Refraction using Huygens's Principle. (7)

(b) What is the angle of minimum deviation ψ? (3)

Q 4. (a) Write a note on Michelson's interferometer and Light Propagation (7)

(b) What are the requirements for maximum intensity when viewing a thin film by transmitted light (3)

P.T.O.

SECTION – III

Q 5. a) What is meant by Diffraction of light? Derive the conditions for maxima and minima of diffraction due to a single slit. (7)

b) What are coherent sources of light? (3)

Q 6. (a) Give construction and theory of Diffraction Grating. Also derive an expression for its resolving power (7)

(b) Give a comparison of prism spectrum and grating spectrum (3)

SECTION – IV

Q 7. (a) State and Prove Carnot's theorem (7)

(b) Under what conditions is the efficiency of a Carnot's engine 100%? (3)

Q 8. (a) What is first law of thermodynamics? Also discuss its physical significance and limitation of this law. (7)

(b) Can heat be added to a system without causing temperature of substance to rise? (3)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Time: 3 Hrs. Marks: 75

Subject: Physics-II (Old Course)

Paper: A Paper Code: PHY-II

Note: Attempt any FIVE questions, selecting not more than TWO questions from each section.

SECTION – I

Q.1.	a)	Using integration method, derive the expression for electric field at any point from the infinite line of charge, having uniform charge density	(10)
	b)	A plastic rod whose length is 220 cm and radius is 3.6 mm, carries a negative charge of magnitude 3.8×10^{-7} C, spread uniformly over its surface. What is the electric field near the midpoint of the rod, at a point on its surface?	(3)
	c)	Electric lines of force never cross why?	(2)
Q.2.	a)	Prove that for a parallel plate capacitor the energy density is proportional to the square of the electric field	(10)
	b)	How much energy is stored in 2.0 m^3 of air due to the "fair weather" electric field of strength 150 V/m	(3)
	c)	Describe the difference between capacitance and equivalent capacitance of a capacitor.	(2)
Q.3.	a)	Using Biot-Savart law, derive the formula for the magnitude of magnetic field due to circular loop of current at any point on the axis of loop	(10)
	b)	A coil 2.1 cm high and 1.2 cm wide has 250 turns and carries a current of 85 μA. What is the magnitude of magnetic dipole moment of the coil?	(3)
	c)	Is B uniform for all the points within the circular loop of wire carrying a current?	(2)
Q.4.	a)	Derive the formula for pointing vector of electromagnetic radiation	(10)
	b)	An observer is 1.8 m from a light source (of a dimension much less than 1.8 m) whose power output P is 250 W. Calculate the rms values of electric and magnetic fields at the position of observer. Assuming that the source radiates uniformly in all directions	(3)
	c)	What is difference between displacement current and conduction current?	(2)

P.T.O.

SECTION – II

Q.5.	a)	What is thermal radiation? Express the two important characteristics of thermal radiation Describe Stefan-Boltzman law and Wien Displacement law for thermal radiation.	(1,2,6)
	b)	Explain Einstein's photon concept of photo electric effect.	(6)
Q.6.	a)	Using Bohr's model of hydrogen atom, derive the expression for the quantum energies of stationary states of the hydrogen atom	(10)
	b)	What is the wavelength and momentum of the photon that is emitted when a hydrogen atom undergoes a transition from the state n=3 to n=1?	(3)
	c)	State Bohr's postulates of an atom	(2)
Q.7.	a)	Discuss the stages in fission process according to nuclear drop fission model	(8)
	b)	What is thermonuclear reactor? Describe the three basic requirements for the successful operation of a thermonuclear reactor	(1,6)

SECTION – II

Q.8.	a)	What is doping? How p type and n type semiconductors are formed Discuss the reverse characteristics of pn junction.	(1,2,6)
	b)	Discuss any application of pn diode Give answer by suitable diagrams	(6)
Q.9.	a)	Describe briefly the transistor configurations? Explain with diagrams the input and output characteristics of common base transistor configuration	(2,8)
	b)	Define with symbols the NAND gate Also give the Boolean equation and truth table of the NAND Explain why NAND gate is called universal gate	(2,2,1)
Q.10.	a)	What is oscillator? How a common emitter transistor can be used as an oscillator, give answer by suitable schematic diagrams?	(1,9)
	b)	What is feedback? Describe briefly the positivity feedback	(1,4)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Time: 3 Hrs. Marks: 40

Subject: Physics-II (New Course)

Paper: B

Paper Code: PHY-II-1 B

Note: Attempt any FOUR questions, selecting at least ONE question from each section.

SECTION – I

Q1. a) Explain momentum-position and energy-time uncertainty relation. 3+3=6

b) Find the maximum kinetic energy in eV of photoelectrons of the work function of the material is 2.33 eV and the frequency of the radiation is 3.19×10^{15} Hz. 4

Q2. a) Derive Schrodinger's time independent equation. 5

b) An X-ray photon has a wavelength of 41.6 pm. Calculate the energy, frequency and momentum of the photon. 2+2+1=5

SECTION – II

Q3. Explain Stern-Gerlach experiment with the net force on dipole and experimental results. 4+4+2=10

Q4. a) Differentiate between absorption, spontaneous emission and stimulated emission. 2+2+2=6

b) Explain the working of He-Ne laser. 4

P.T.O.

SECTION – III

Q5. Explain alpha decay with the explanation of barrier-tunneling. 5+5=10

Q6. Explain controlled thermonuclear fusion with the explanation of magnetic and inertial confinement.
2+4+4=10

SECTION – IV

Q7. A) Define feedback. Also give positive and negative feedback. 1+2+2=5

b) Explain RC phase shift oscillator with circuit diagram in detail. 5

Q8. a) Define logic gate and explain OR and AND logic gates with equations and truth tables.
1+2+2=5

b) why are universal gates are called universal gates? Prove for NOR gate. 1+4=5

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2021

(GILGIT – QUETTA – SKARDU)

Subject: Political Science-II   Paper Code: POL.SC-II   Time: 3 Hrs.   Marks: 100

Paper: (Government & Politics, UK, Switzerland, USA & Pakistan)

Note: Attempt any FIVE questions. Question No.1 is compulsory. However attempt TWO questions from each part. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ سوال نمبر ایک لازمی ہے۔ تاہم ہر حصے سے دو سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.1. Give short answers of the following: (5 x 4 = 20)

سوال نمبر1: مندرجہ ذیل کے مختصر جواب دیں:

a) Write down any four characteristics of British Constitution.
b) Write down any four Powers of U.S. Senate.
c) Write down any four characteristics of 1956 Constitution.
d) Write down any four powers of the Prime Minister of Pakistan.
e) Write down any four names of Swiss Political Parties.

الف) برطانوی آئین کی کوئی چار خصوصیات تحریر کریں۔
ب) امریکی سینٹ کے کوئی چار اختیارات تحریر کریں۔
ج) پاکستان کے 1956 کے آئین کی کوئی چار خصوصیات تحریر کریں۔
د) پاکستان کے وزیر اعظم کے چار اختیارات تحریر کریں۔
ر) سوئٹزرلینڈ کی کوئی چار سیاسی جماعتوں کے نام تحریر کریں۔

Part – I

Q.2. What do you mean by dictatorship of British Cabinet? Write down the reasons of increasing its powers. (20)

سوال نمبر2: برطانوی کابینہ کی آمریت سے کیا مراد ہے؟ کابینہ کے اختیارات میں اضافے کی وجوہات بیان کریں۔

Q.3. Write the reasons for the survival of British King Ship. (20)

سوال نمبر3: برطانیہ میں بادشاہت کی بقا کی وجوہات بیان کریں۔

Q.4. Describe the powers and functions of American President. (20)

سوال نمبر4: امریکی صدر کے اختیارات اور فرائض بیان کریں۔

Q.5. Critically examine the powers of Congress in America. (20)

سوال نمبر5: امریکہ میں کانگریس کے اختیارات کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q.6. Describe in detail the salient features of Switzerland's political parties. (20)

سوال نمبر6: سوئٹزرلینڈ کی سیاسی جماعتوں کی نمایاں خصوصیات مفصل بیان کریں۔

Part – II

Q.7. Describe the causes for the failure of 1962 Constitution. (20)

سوال نمبر7: 1962ء کے آئین کی ناکامی کی وجوہات بیان کریں۔

Q.8. Describe the powers of Prime Minister under 1973 Constitution. (20)

سوال نمبر8: 1973ء کے آئین کے تحت وزیر اعظم کے اختیارات بیان کریں۔

Q.9. Describe the formation and Powers of National Assembly under 1973 Constitution. (20)

سوال نمبر9: 1973ء کے آئین کے تحت قومی اسمبلی کی تشکیل اور اختیارات بیان کریں۔

Q.10. Discuss the composition and powers of Supreme Judicial council of Pakistan. (20)

سوال نمبر10: پاکستان میں سپریم جوڈیشل کونسل کی تشکیل اور اختیارات پر بحث کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Political Science-II **Paper Code:** POL.SC-II

Paper: (Government & Politics, UK, Switzerland, USA & Pakistan) **Time:** 3 Hrs. **Marks:** 100

Note: Attempt any FIVE questions. Question No.1 is compulsory. However attempt TWO questions from each part. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ سوال نمبر ایک لازمی ہے۔ تاہم ہر حصے سے دو سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر یکساں ہیں۔

Q# 1. Give short answer of followings.- (4X5=20)

سوال نمبر 1: مندرجہ ذیل کے مختصر جواب دیں۔

a). Write any four characteristics of British constitution.

ا۔ برطانوی آئین کی کوئی چار خصوصیات تحریر کریں۔

b). Write any four powers of British Prime Minister.

ب۔ برطانوی وزیر اعظم کے کوئی چار اختیارات بیان کریں۔

c). Write any four features of American political parties.

ج۔ امریکی سیاسی جماعتوں کی کوئی چار خصوصیات تحریر کریں۔

d). Write any four powers of the Federal Assembly of Switzerland.

د۔ سوئٹزرلینڈ کی وفاقی اسمبلی کے کوئی چار اختیارات تحریر کریں۔

e). Write any four provision of 1956 constitution.

ہ۔ 1956ء کے آئین کی کوئی چار دفعات تحریر کریں۔

Part – I

Q.#2: Describe the powers of American Senate, why senate is more powerful than house of representatives.

سوال نمبر 2: امریکی سینیٹ کے اختیارات بیان کریں۔ سینیٹ ایوان نمائندگان کی نسبت کیوں کر طاقتور ہے؟

Q.#3: Critically examine the concept of judicial Review in American Political System.

سوال نمبر 3: امریکہ سیاسی نظام میں عدالتی نظر ثانی کے نظریہ کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q.#4: Discuss the role of British Cabinet in the British Parliamentary system.

سوال نمبر4: برطانوی پارلیمانی نظام میں برطانوی کابینہ کے کردار پر بحث کریں۔

Q.#5: Describe the powers and functions of British House of Commons.

سوال نمبر5: برطانوی دارالعلوم کے اختیارات و فرائض بیان کریں۔

Q.#6: Describe powers of the Federal Assembly of Switzerland.

سوال نمبر6: سوئٹزرلینڈ کی وفاقی اسمبلی کے اختیارات بیان کریں۔

Part – II

Q.#7. Describe in detail the causes for the failure of 1962 constitution.

سوال نمبر7: 1962 کے آئین کی ناکامی کی وجوہات مفصل بیان کریں۔

Q.#8: Critically examine the centre and provinces relations under 1973 constitution.

سوال نمبر8: 1973ء کے آئین کے تحت مرکز اور صوبوں کے درمیان اختیارات کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q.#9: Describe the salient features of 1973 Constitution.

سوال نمبر9: 1973ء کے آئین کی نمایاں خصوصیات بیان کریں۔

Q.#10: Describe the election process of National Assembly and its powers under the 1973 Constitution

سوال نمبر10: پاکستان کے 1973ء کے آئین کے تحت قومی اسمبلی کا انتخاب اور اس کے اختیارات بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Political Science
Paper: Optional
Paper Code: POL.SC-O
Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt FIVE questions, selecting THREE from Part-I and TWO from Part-II. All questions carry equal marks.

نوٹ: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تین سوالات حصہ اول سے اور دو سوالات حصہ دوم سے۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Part – I

Q.#1: Define Political Science. And also describe the utility and its relation to other social services.

سوال نمبر1: علم سیاسیات سے کیا مراد ہے؟ علم سیاسیات کی افادیت اور دیگر سماجی علوم سے اس کا تعلق بتائیں۔

Q.#2: Define State. Also describe the purpose and functions of the state.

سوال نمبر2: ریاست کسے کہتے ہیں اور ریاست کے مقاصد اور فرائض بیان کریں۔

Q.#3: What is meant by Law. Describe different sources of Law.

سوال نمبر3: قانون سے کیا مراد ہے؟ قانون کے مختلف ماخذ بیان کریں۔

Q.#4: Define democracy and the conditions for democracy.

سوال نمبر4: جمہوریت کسے کہتے ہیں؟ اور جمہوریت کی شرائط بیان کیجئے۔

Q.#5: What is a Parliamentary form of government? Discuss advantages of parliamentary government.

سوال نمبر5: پارلیمانی حکومت کیا ہے؟ پارلیمانی حکومت کے فوائد پر بحث کریں۔

Q.#6: Write note on any TWO of the following:
a) Communism b) Referendum c) Law and Morality

سوال نمبر6: کسی دو پر نوٹ لکھیں۔ (الف) اشتراکیت (ب) ریفرنڈم (ج) قانون اور اخلاق

(ورق پلٹیے)

P.T.O.

Part – II

Q.#7: Describe the powers of Prime Minister of Pakistan according to 1973 constitution.

سوال نمبر7: 1973ء کے آئین کے مطابق وزیر اعظم پاکستان کے اختیارات بیان کریں۔

Q.#8: Discuss the powers of Senate under 1973 constitution.

سوال نمبر8: 1973ء کے آئین کے تحت سینیٹ کے اختیارات کیا ہیں؟

Q.#9: How a bill is passed in the National Assembly?

سوال نمبر9: پاکستان کی قومی اسمبلی میں مسودۂ قانون کیسے پاس کیا جاتا ہے؟

Q.#10: Write short note on any TWO of the following:
(a) Structure of National Assembly
(b) Islamic Provisions of 1973 Constitution
(c) Powers of Supreme Court of Pakistan

سوال نمبر10: درج ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔
(الف) قومی اسمبلی کی تشکیل
(ب) 1973ء کے آئین کے اسلامی دفعات
(ج) سپریم کورٹ آف پاکستان کے اختیارات

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam-2021
(GILGIT – QUETTA – SKARDU)

Subject: Political Science
Paper: Optional
Paper Code: POL.SC-O
Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt FIVE questions, selecting THREE from Part-I and TWO from Part-II. All questions carry equal marks.

نوٹ: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تین سوالات حصہ اول سے اور دو سوالات حصہ دوم سے۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Part – I

Q.#1: Define Political Science. Discuss the scope of Political Science.

سوال نمبر1: علم سیاسیات کی تعریف کریں اور علم سیاسیات کی وسعت بیان کریں۔

Q.#2: Define State. Also describe the purpose of the state

سوال نمبر2: ریاست کسے کہتے ہیں؟ ریاست کے مقاصد بیان کریں۔

Q.#3: Define equality. Describe the different kinds of equality.

سوال نمبر3: مساوات سے کیا مراد ہے؟ مساوات کی مختلف اقسام بیان کریں۔

Q.#4: What is a unitary form of government? Differentiate between unitary and federal system of government.

سوال نمبر4: وحدانی حکومت کسے کہتے ہیں؟ وحدانی اور وفاقی نظام حکومت میں فرق لکھیں۔

Q.#5: What is Dictatorship? Explain disadvantages of dictatorship.

سوال نمبر5: آمریت کسے کہتے ہیں؟ آمریت کے نقصانات بیان کریں۔

Q.#6: What is meant by political party? Describe the functions of political party.

سوال نمبر6: سیاسی جماعت سے کیا مراد ہے؟ سیاسی جماعت کے فرائض بیان کریں۔

Part – II

Q.#7: Describe the salient features of constitution of 1973.

سوال نمبر7: 1973ء کے آئین کی نمایاں خصوصیات لکھیں۔

Q.#8. Describe the powers of Prime Minister of Pakistan according to 1973 constitution.

سوال نمبر8: 1973ء کے آئین میں بیان کردہ وزیراعظم پاکستان کے اختیارات لکھیں۔

Q.#9: Describe the powers of Provincial Assembly according to 1973 Constitution.

سوال نمبر9: 1973ء کے آئین کے مطابق صوبائی حکومت کے اختیارات بیان کریں۔

Q.#10: Describe the powers of Supreme Court of Pakistan.

سوال نمبر10: حکومت پاکستان کی سپریم کورٹ کے اختیارات بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree In Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Punjabi
Paper Code: PB-O | Paper: Optional | Time: 3 Hrs. Marks: 100

نوٹ: تمام سوال حل کریو۔

سوال نمبر1: تھلے دتے گئے ٹوٹیاں وچوں دوواں دی تشریح کرو۔ لکھاری تے لکھت دا ناں لکھو۔ 15+15

(الف) گل سنساں دی سی۔ کدی کدی ہال وسدا ہویا تیزی نال لسردا ہویا تے کدی کدی بڑھا کھنگدا ہویا جیوسے ہوسے اوہدے کولوں لنگھ جاندا۔ کجھ چر لئی ایہہ خیال وی ایہو جیہاں آوازاں نال دسدی تے پھیر اجڑ جاندی۔ ایس گل نوں ورھیاں تے اجڑدیاں کجھ گھڑیاں ہو گئیاں سن پر حالی اوہ پرچھاواں نہیں سی آیا جیہدی راہ نوں لگا تکدی سی۔

(ب) سارے آدمیاں دی ہمدردی دی اک ہور شکل دی ساہمنے آئی۔ ایہہ دی دھرتی پر جاوندا اک نواں روپ سی۔ دھرتی دا پیار اپنے وطن نال بہت وڈی چنگی چیز اے، پر جدوں ایہدے نال کوئی اپنے ای وطن واسیاں نال لگ ہوے تے پاکستان دی ساری جدوجہد دی نفی کرے تے ایس نوں کوئی چنگی گل نہیں کہیا جائے گا۔

(ج) ایس گل نوں کنیاں چر ہو گیا اے۔ میں اوہنوں اک دن سویریاں تے حقی کشمیری شال لئی ویکھیا۔ شال دے باریک گوٹے اتے چھپیا ہویا دوپٹہ گلے وچ پا کے لری جاندی سی۔ کوٹ دی پایا ساڈو...... تے اوہ اک دن پھیر ہاتھاں دی گلیاں وچ وی ویکھیا سی۔ جیہدے گریبان وچ کوئی بٹن نہیں سی .... اوہنے تے اپنا وعدہ پورا کر لیا ہے۔

(د) اک اوہ فن نیں، جیہڑے کہ ضرورت نوں پورا کردے نیں۔ مثلاً فن تعمیر، لیں کوزہ گری وغیرہ۔ ایہناں وچ فنکار دا وچ ہل صرف اک ضرورت پوری کرن دی سوجھ نے فن نوں جنم دتا اے، پر جدوں دے کے انگلیاں کندھاں والے کوٹھیاں دا مقابلہ جدوں تاج محل نال کریئے تے پھیر ایہہ پتا لگدا اے کہ صرف ضرورت پوری کرن وچ تے اک فن پیدا کرن وچ کنا فرق اے۔

سوال نمبر2: ہیٹھاں دتے گئے شعری ٹوٹیاں وچوں کسے دو دی تشریح کرو، مصنف تے شاعر دا ناں وی لکھو۔ 15+15

(الف) جیکر یاد کراں کہ میں یاراں نوں
تے میں گیت گاواں یا تیری یاد آوے
گیت سنے یاراں یا جس دن سجناں
دے میں گیت گاواں کہ میں ہجراں ہاراں

(ب) لوے دا دستور مبارک ہے جیوا
پوریاں کرے ہر ویلے دیاں لوڑاں نوں
چانن دے دل لوے آ کے نوریا اے
نکھریاں وچاں کڑھ کے سبھ انساناں نوں

(ج) کھڑیا ہاں ایس مقام توں تک ہسر کوئی
ہو سکدا اے ایس مقام تیں او شخص آ ملے
اجا سکوت موت دا عالم چھایا ہے
ہر کوئی کوئی ہتھ جلدی وچ اپنی صدا ملے

(د) جیویں جیویں گڈی چڑھدی جاوے بستیاں دے شہکاراں دی
تیوں تیوں ہاسے کھسدے جاون قدرت دے شہکاراں توں
ڈاہاں دے خواباں وچ لگ کے رہن دی عادت دسدی اے
بستیاں دی تہذیب دا رستہ بھلا لگدا اے غاراں توں

سوال نمبر3: انشائیہ "بس دا سفر" دا نچوڑ کرو۔ 20

(یا) نظم "کھیڈ نے" بارے جانکاری دیو۔

سوال نمبر4: ہیٹھاں دتے گئے پیرے دا بامحاورہ پنجابی ترجمہ کرو۔ 20

انگریز سرکار نے مقامی/دیسی زبانیں پڑھنے والے طلبہ کے لیے وظائف کے دروازے بند کر دیے۔ اسی دوران انگریزی زبان و ادب کو پنجاب کے تعلیمی اداروں میں زیادہ سے زیادہ پڑھے جانے کا اہتمام بھی کیا گیا۔ مگر سیاسی لیڈروں کی جانب سے ردعمل آنے کے بعد بڑی جماعت تک اردو زبان کو ذریعہ تعلیم قرار دیا گیا۔ اس لیے تا بعض انگریز سرکار نے پنجابیوں کی دوسری بہت سی حق تلفیوں کی مانند ایک اور حق تلفی کی اور پنجابیوں کو ان کی مادری زبان سے دور رکھنے میں کامیاب رہے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Sindhi
Paper: Optional

Paper Code: SIND-O

Time: 3 Hrs. Marks: 100

نوٹ: تمام سوال حل کریں۔

سوال نمبر(۱): مندرجہ ذیل اشعار کا اردو یا انگریزی میں ترجمہ کیجئے اور ساتھ ساتھ تشریح بھی کیجئے: کل نمبر ۲۵

پنسو لٽھ پٽ تان، پنسي ورتھ ڪاھ

ڪاھ ڏنو مينهن کي، مينهن ڏنو کير

کير ڏنو امڙ کي، امڙ ڏنو لولو

لولو ڏنو ڪانءَ کي، ڪانءَ ڏنو کنب

کنب ڏنو راجا کي، راجا ڏنو گهوڙو

چڙهي گهوڙي چڙهي گهوڙي

سوال نمبر:(۲) مندرجہ ذیل عبارت کا اردو یا انگریزی میں ترجمہ کیجئے: کل نمبر ۲۵

سڄي دنيا جي مکيه وسيلن ۾ ميڊيا جو ڪردار نهايت ئي اهم ۽ اثرائتو آهي ميڊيا وسيلي پنهنجي ڳالهه، پنهنجو موقف، پنهنجي راءِ يا وري پنهنجو احتجاج نهايت آساني ۽ موثر نموني سان پين آڏو پيش ڪري سگهجي ٿو. ميڊيا جا ٽي اهم قسم ٿين ٿا جن ۾ پرنٽ ميڊيا، اليڪٽرانڪ ميڊيا ۽ سوشل ميڊيا شامل آهن پرنٽ ميڊيا ۾ مختلف اخبارون، رسالا، ڪتاب ۽ ٻيو مواد اچي وڃي ٿو. جيڪو ڇپيل صورت ۾ هوندو آهي اليڪٽرانڪ ميڊيا، ميڊيا جو ٻيو قسم آهي جنهن ۾ ٽي وي چينل، ريڊيو ۽ ايف ايم اچي وڃي ٿو. ميڊيا جو ٽيون قسم سوشل ميڊيا آهي جنهن ۾ فيس بڪ، ٽوئٽر، يوٽيوب ۽ ٻيون سوشل سائيٽون اچي وڃن ٿيون. جن وسيلي ماڻهو ڪجهه سيڪنڊن اندر نه رڳو تصويرون ۽ سيلفيون سڄي دنيا تائين پهچائي سگهي ٿو پر هو لکت ۾ پنهنجو موقف، راءِ پنهنجو احتجاج ۽ پنهنجو مطالبو ٻين آڏو پيش ڪري ۽ مڃائي سگهي ٿو. اڄوڪي دور ۾ پرنٽ ميڊيا جي ڀيٽ ۾ اليڪٽرانڪ ۽ سوشل ميڊيا کي تمام گهڻي اهميت حاصل آهي بلڪ ائين کڻي چئجي ته اڄڪلهه اليڪٽرانڪ ميڊيا کان به وڌيڪ طاقتور وسيلو سوشل ميڊيا جو آهي جنهن وسيلي شيون سيڪنڊن ۾ سڄي دنيا تائين پهچي وڃن ٿيون. سوشل ميڊيا جي پليٽ فارم تان پيش ٿيندڙ مسئلن ۽ معاملن کي تمام گهڻي اهميت ڏني وڃي ٿي اڄڪلهه سوشل ميڊيا سڄي دنيا جي ماڻهن کي هڪ ٻئي سان ملائي ڇڏيو آهي هڪ ئي وقت ماڻهو دنيا جي ڪنهن به ڪنڊ ۾ ويٺل ماڻهن سان نه رڳو رابطو ڪري سگهي ٿو پر هڪٻئي سان ڳالهيون ٻولهيون ڪري سگهي ٿو. پنهنجو موقف لوڙي پنهنجي پسند نا پسند جو اظهار به ڪري سگهي ٿو. ميڊيا جي ٽنهي قسمن جي پنهنجي پنهنجي جاءِ تي تمام گهڻي اهميت آهي

سوال نمبر:(۳) مندرجہ ذیل عبارت کا سندھی میں ترجمہ کیجئے: کل نمبر ۱۵

کرنی ــــــ بھرنی

ایک دفعہ کا ذکر ہے کہ ایک چڑیا دریا کے کنارے رہتی تھی کیونکہ اس کا شوہر مر چکا تھا۔ وہ بیچاری ہمیشہ بیمار رہتی تھی۔ ایک دن اس کی طبیعت زیادہ خراب ہو گئی تو وہ ڈاکٹر کے پاس گئی۔ ڈاکٹر نے اسے بتایا کہ تمہاری بیماری ایسی ہے کہ تم جلد مر جاؤ گی۔ اسے یہ سن کر صدمہ ہوا کیونکہ اس کے پاس ایک انڈا تھا۔ اسے ڈر لگا کہ اگر میں مر گئی تو اس انڈے کا کیا ہوگا جس کے خول سے جلد ہی بچہ نکلنے والا تھا اور پھر اس بچے کو کون سنبھالے گا۔ لہٰذا وہ اپنے سب دوستوں کے پاس گئی جو جنگل میں رہتے تھے۔

اس نے اپنے دوستوں کو اپنی ساری کہانی سنائی لیکن انہوں نے مدد کرنے سے انکار کر دیا۔ بیچاری چڑیا نے ان کی کافی منتیں کیں کہ خدا کے لیے تم لوگ مرنے کے بعد میرے بچے کو اپنا سایہ دینا لیکن کسی نے اس کی بات نہ مانی۔

اس نے اپنے دوستوں کو اپنی ساری کہانی سنائی لیکن انہوں نے مدد کرنے سے انکار کر دیا۔ بیچاری بطخ نے ان کی کافی منتیں کیں کہ خدا کے لیے تم لوگ مرنے کے بعد میرے بچے کو اپنا سایہ دینا لیکن کسی نے اس کی بات نہ مانی۔

بیچاری بطخ بھی کیا کرتی۔ اس کے ذہن میں خیال آیا کہ کیوں نہ میں اپنے بھائی مرغے کے پاس جاؤں، وہ ضرور میری مدد کرے گا لہذا وہ مرغے کے پاس گئی اور اسے سارا قصہ سنایا۔ مرغ بھائی! آپ میرے بچے کے ماموں جیسے ہو پلیز آپ ہی میرے بچے کو اپنا سایہ دینا۔ مرغا بولا! میں تمہارے بچے کو رکھ لیتا لیکن میری بیگم مرغی یہ بات نہیں مانے گی لہذا مجھے بہت افسوس سے کہنا پڑ رہا ہے کہ میں یہ کام نہیں کر سکتا لہذا تم مجھے معاف کر دینا۔

بطخ وہاں سے مایوس ہو کر اپنے گھر واپس آ گئی اور سوچنا شروع کر دیا کہ اب کیا کیا جائے۔ اچانک اس کے ذہن میں ایک ترکیب آئی اور اس نے سوچ ڈھونڈ کر یہ کام انجام دے دیا اور خود جا کر ایک درخت کے کنارے بیٹھ گئی۔ اس کے بعد بطخ کی طبیعت اور بگڑ گئی اور ایسی بگڑی کہ اس کی موت ہو گئی۔

جب مرغی کے بچے انڈوں سے باہر نکلے تو ان میں ایک بطخ کا بچہ بھی تھا۔ مرغا تو سب جان گیا تھا لیکن اس نے مرغی کو بتانا مناسب نہ سمجھا۔ مرغی نے کافی شور شرابہ کیا اور بولی:

میرے بچوں کے ساتھ بطخ کا بچہ نہیں رہے گا۔

مرغے نے اسے کافی سمجھایا لیکن مرغی نے اس کا کہنا نہیں مانا۔ مرغی نے اپنے بچوں کو منع کر دیا کہ بطخ کے بچے سے کسی کو بات نہیں کرنی ہے۔ سب نے مرغی کی بات مان لی لیکن دو چوزوں نے اپنی ماں کی بات نہ مانی اور وہ جو خود کھاتے تھے اپنے ساتھ اس بطخ کے بچے کو بھی کھلاتے تھے۔ مرغی کو بطخ کے بچے سے سخت نفرت تھی، وہ اسے دیکھنا بھی پسند نہیں کرتی تھی۔

ایک دن مرغی کے ذہن میں خیال آیا کہ ہم سب مل کر دریا کے کنارے سیر کو جائیں گے۔ ہم سب واپس آ جائیں گے اور بطخ کے بچے کو وہیں چھوڑ آئیں گے۔ اس طرح سے جان چھوٹ جائے گی۔ وہ لوگ سیر کو نکلے۔ وہاں پہنچتے ہی ایک چوزہ دریا کے کنارے چلا گیا اور ڈوبنے لگا۔ یہ دیکھ کر مرغی زور زور سے چیخنے چلانے لگی چونکہ بطخ کے بچے کو تیرنا آتا تھا لہذا اس نے فوراً دریا میں تیرنا شروع کر دیا اور اس چوزے کو نکال کر باہر لے آیا۔

مرغی نے جب یہ دیکھا تو اسے اپنے کیے پر کافی شرمندہ ہوئی اور اس نے بطخ کے بچے سے معافی مانگ کر اسے اپنا بیٹا بنا لیا۔ اس طرح وہ سب ہنسی خوشی رہنے لگے۔

دیکھا بچو! کیسے بطخ کے بچے نے مرغی کو بچایا اور کیسے اس کا بھلا ہوا۔ اسی لئے تو کہتے ہیں کہ کر بھلا تو ہو بھلا۔

سوال نمبر (۳) مندرجہ ذیل جملوں کا سندھی ترجمہ کیجئے: کل نمبر ۱۵

۱: تم اب کہاں جاؤ گے۔	۲: تم سے بھی کوئی پوچھنے والا ہے۔
۳: زندگی بہت بڑی نعمت ہے۔	۴: یہ میرا بھائی تھا۔
۵: مجھے کیا نہیں کرنا ہوگا۔	۶: یہ تمہارے اچھے دوست ہیں۔
۷: مجھے اس کی یاد ستاتی ہے۔	۸: وہ غریب لڑکے ہیں۔
۹: اس کے کمرے میں اندھیرا کیوں ہے۔	۱۰: کیا تم بھی اس پر یقین رکھتے ہو۔
۱۱: کیا پتہ کہ کل کیا ہو۔	۱۲: دن تو یوں ہی گزر جاتے ہیں۔
۱۳: کل رات بارش میں اولے پڑے۔	۱۴: وہ میری بات ہی نہیں مانتا۔
۱۵: ہاتھ سے بات نکل جائے گی۔	

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2021
(CLASH)

Time: 3 Hrs. Marks: 75

Subject: Social Work-II
Paper: A

Paper Code: S.WORK-II

Note: *Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.*

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کیجیے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q. 1 Define the RELIGIOUS INSTITUTION and also describe its important duties.

سوال نمبر 1 مذہبی ادارے کی تعریف کرتے ہوئے اس کے اہم وظائف تحریر کریں۔

Q. 2 Point out the IMPORTANT PROBLEMS of Rural life?

سوال نمبر 2 دیہی زندگی کے اہم مسائل کی نشاندہی کیجئے۔

Q. 3 How can the TERRORISM be eradicated?

سوال نمبر 3 دہشت گردی کو کس طرح ختم کیا جا سکتا ہے؟

Q. 4 What IS SOCIAL INSTITUTION? Also relate the IMPORTANT DUTIES OF SOCIAL INSTITUTIONS?

سوال نمبر 4 سماجی ادارہ کی تعریف کرتے ہوئے سماجی اداروں کے اہم وظائف تحریر کریں۔

Q. 5 Define FAMILY and also write down its important DUTIES?

سوال نمبر 5 خاندان کی تعریف کرتے ہوئے اس کے اہم وظائف تحریر کریں۔

Q. 6 Define CULTURE? Also discuss the INFLUENCES OF DIFFERENT FOREIGN CULTURES in detail.

سوال نمبر 6 ثقافت کی تعریف کیجئے نیز ہماری ثقافت پر کن کن غیر ملکی ثقافتوں کے اثرات مرتب ہوئے وضاحت کریں۔

Q. 7 What are the important EDUCATIONAL PROBLEMS of our country?

سوال نمبر 7 ہمارے ملک کے اہم تعلیمی مسائل کی نشاندہی کیجئے۔

Q. 8 Write short notes on the following:-

A. Terrorism **B. Socially handicap**

سوال نمبر 8 نوٹ تحریر کریں۔

(الف) دہشت گردی (ب) سماجی معذوری

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Social Work-II
Paper: Optional

Paper Code: S.WORK-O

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: Attempt any FIVE questions while Question No. 1 is Compulsory. All questions carry equal marks.

Q. 1. Give short answers. Each Question carries equal marks.

(5*4=20)

a) Explain Social Group Work

b) Name any Five (5) different fields of Social Work

c) What is Primary Group?

d) Define Social Problem

Attempt any Four questions. (4x20=80)

Q. 2. What is Social Case Work? Discuss the elements of social case work.

Q. 3. Thoroughly explain different stages of Social Group.

Q. 4. Write a detail note on Voluntary Social Work.

Q. 5. Define community development. Discuss role of community worker.

Q. 6. Write a comprehensive note on the situation of women rights in Pakistan.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

(GILGIT – QUETTA – SKARDU)

Subject: Sociology-II

Paper: (Sociological Theory, Research and Social Problems) Paper Code: SOC-II Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: Attempt any FIVE questions. At-least ONE question from each section is compulsory. The remaining TWO questions could be attempted from any section/sections. All questions carry equal marks.

نوٹ: پانچ سوالات حل کریں۔ ہر حصے سے کم از کم ایک سوال حل کرنا لازمی ہے۔ بقیہ دو سوالات کسی بھی حصے / حصوں سے حل کر سکتے ہیں۔ تمام سوالوں کے نمبر یکساں ہیں۔

SECTION ONE

Q.1. What is the difference between Theory and Sociological theory? Explain the process of theory construction. (5 + 15)

سوال نمبر1: "نظریہ" اور "معاشرتی نظریہ" میں فرق بتائیں۔ نظریہ سازی کے عمل کو تفصیلاً بیان کریں۔

Q.2. Explain Emile Durkheim's sociological analysis of "Suicide". (20)

سوال نمبر2: ایمائل ڈرخائم کی "خودکشی" پر عمرانی تجزیہ کو بیان کریں۔

Q.3. Elaborate Shah Wali Ullah's contribution towards Sociology. (20)

سوال نمبر3: شاہ ولی اللہ کی عمرانیات کے لئے خدمات کو تفصیلاً بیان کریں۔

SECTION TWO

Q.4. Define the following and give one example with each; (2½ x 8 = 20)

i.	Concept	ii.	In-depth Interview
iii.	Observation	iv.	Independent Variable
v	Dependent Variable	vi.	Hypothesis
vii.	Sample	viii.	Population

سوال نمبر4: مندرجہ ذیل تصورات ایک مثال کے ساتھ واضح کریں۔

i. تصور ii. تفصیلی انٹرویو iii. مشاہدہ iv. آزاد متغیرہ

v. تابع متغیرہ vi. مفروضہ vii. نمونہ viii. آبادی

Q.5. a) What is Mode? Explain it. (5 + 15)

b) The following table gives the frequency distribution of weight of 74 students. Calculate the mode for the following data.

Weight	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	50-54	55-59
No. of Students	09	20	20	12	3	7	03

سوال نمبر5: (الف) عادہ کیا ہے۔ بیان کریں۔

(ب) مندرجہ ذیل دیے گئے ڈیٹا میں 74 طالب علموں کے وزن کی تعددی تقسیم دی گئی ہے۔ ان کا عادہ نکالئے۔

Q.6. What is the difference between Probability Sampling and Non-Probability Sampling? Explain two types of Probability Sampling and two types of Non-Probability Sampling with appropriate examples. (5+7+8)

سوال نمبر6: امکانی نمونہ جات اور غیر امکانی نمونہ جات کے درمیان فرق کو بیان کریں۔ مناسب مثالوں کے ساتھ دونوں نمونہ جات کی دو دو اقسام تفصیلاً بیان کریں۔

SECTION THREE

Q.7. How far Poverty is a social problem? Suggest measures to overcome this problem. (10 + 10)

سوال نمبر7: غربت کس حد تک ایک معاشرتی مسئلہ ہے؟ اس مسئلے پر قابو پانے کے لئے اقدامات تجویز کریں۔

Q.8. Define Urbanization. Taking the case study of Lahore explain how Urbanization can cause problems for any government. (4 + 16)

سوال نمبر8: شہر بندی کی تعریف کریں۔ لاہور شہر کو کیس سٹڈی کے طور پر لیتے ہوئے بیان کریں کہ شہر بندی کسی بھی حکومت کے لئے کس طرح مسائل پیدا کر سکتی ہے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Sociology-II Paper Code: SOC-II (SPECIAL RE-CONDUCT)

Paper: (Sociological Theory, Research and Social Problems) Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: Attempt any FIVE questions. At-least ONE question from each section is compulsory. The remaining TWO questions could be attempted from any section/sections. All questions carry equal marks.

نوٹ: پانچ سوالات حل کریں۔ ہر حصے سے کم از کم ایک سوال حل کرنا لازمی ہے۔ بقایا دو سوالات کسی بھی حصے / حصوں سے حل کر سکتے ہیں۔ تمام سوالوں کے نمبر یکساں ہیں۔

SECTION – I

Q.1. Discuss theoretical perspectives in sociology. (20)

سوال نمبر 1: عمرانیات میں مکاتیب فکر کو بیان کریں۔

Q.2. Explain the sociological contribution of Ibn-e-Khaldun. (20)

سوال نمبر 2: ابنِ خلدون کے عمرانی افکار کو وضاحت سے بیان کریں۔

Q.3. Write short notes on the following: (20)

a) Auguste Comte's law of three stages

b) Emile Durkheim's theory of division of labour.

سوال نمبر 3: مندرجہ ذیل پر مختصر نوٹ لکھیں۔

الف) آگسٹ کومٹے کا تین مرحلوں کا قانون

ب) ایمائل ڈرخائم کا نظریہ تقسیم کار

SECTION – II

Q.4. Discuss various stages involved in social research. (20)

سوال نمبر 4: سماجی تحقیق میں شامل مختلف مراحل کو وضاحت سے بیان کریں۔

Q.5. Define quantitative and qualitative research methods and explain the difference between the two methods. (10+10)

سوال نمبر 5: مقداری اور کیفی طریقہ تحقیق کو بیان کریں اور دونوں کے مابین فرق کی وضاحت کریں۔

Q.6. Write a detail note on case study research design. (20)

سوال نمبر 6: انفرادی تحقیق کے طریقہ کار پر ایک تفصیلی نوٹ لکھیں۔

SECTION – III

Q.7. What is crime? Explain the causes of prevailing crimes in our society and suggest some measures to control them. (3+10+7)

سوال نمبر 7: جرم کیا ہے؟ ہمارے معاشرے میں مروجہ جرائم کی وجوہات کی وضاحت کریں اور ان پر قابو پانے کے لئے کچھ اقدامات تجویز کریں۔

Q.8. What is environmental pollution? Write in detail various factors causing environmental pollution in our country. (3+17)

سوال نمبر 8: ماحولیاتی آلودگی کیا ہے؟ ہمارے ملک میں ماحولیاتی آلودگی کا باعث بننے والے مختلف عوامل کو تفصیل سے لکھیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Paper Code: SOC-II

Subject: Sociology-II
Paper: (Sociological Theory, Research and Social Problems)

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: Attempt any FIVE questions. At-least ONE question from each section is compulsory. The remaining TWO questions could be attempted from any section/sections. All questions carry equal marks.

نوٹ: پانچ سوالات حل کریں۔ ہر حصے سے کم از کم ایک سوال حل کرنا لازمی ہے۔ بقایا دو سوالات کسی بھی حصے / حصوں سے حل کر سکتے ہیں۔ تمام سوالوں کے نمبر یکساں ہیں۔

SECTION – I

Q.1. Define social theory and discuss the process of theory construction. (5+15)

سوال نمبر1: سماجی نظریہ کی تعریف کریں اور نظریہ کی تشکیل کا عمل بیان کریں۔

Q.2. Explain the sociological contribution of Ibn-e-Khaldun. (20)

سوال نمبر2: ابن خلدون کے عمرانی افکار کی وضاحت کریں۔

Q.3. Write a detail note on the Karl Marx's theory of class struggle and factors to the crisis of capitalism. (20)

سوال نمبر3: کارل مارکس کے نظریہ طبقاتی جدوجہد اور سرمایہ دارانہ نظام کے بحران کا باعث بننے والے عوامل پر ایک تفصیلی نوٹ لکھیں۔

P.T.O.

(ورق الٹیے)

SECTION – II

Q.4. Define social research. Briefly explain the following dimensions of social research. **(5+5+5+5)**

a) Descriptive research b) Explanatory research c) Exploratory research

سوال نمبر4: معاشرتی تحقیق کی تعریف کریں۔ مندرجہ ذیل معاشرتی تحقیق کے مقاصد مختصراً بیان کریں۔

(الف) بیانی تحقیق (ب) وضاحتی تحقیق (ج) دریافتی تحقیق

Q.5. Explain various steps involved in social research process. **(20)**

سوال نمبر5: معاشرتی تحقیق کے عمل میں شامل مختلف اقدامات کی وضاحت کریں۔

Q.6. What is a measure of central tendency? Please define the mean, median and mode with relevant examples. **(5+5+5+5)**

سوال نمبر6: مرکزی رجحان کی پیمائش کیا ہے؟ متعلقہ مثالیں دے کر حسابی اوسط، وسطانی اور عادہ کی تعریف کریں۔

SECTION – III

Q.7. Define environmental pollution. Write in detail various factors causing environmental pollution in our country. Also suggest some measures to address the issue of environmental pollution. **(3+17)**

سوال نمبر7: ماحولیاتی آلودگی سے کیا مراد ہے؟ ہمارے ملک میں ماحولیاتی آلودگی پیدا کرنے والے عوامل کے بارے میں تفصیل سے لکھیں۔ مزید برآں اس مسئلے کے حل کے لئے کچھ اقدامات تجویز کریں۔

Q.8. What is urbanization? Discuss in detail the issues associated with rapid urbanization in Pakistan. **(3+17)**

سوال نمبر8: شہر کاری کیا ہے؟ پاکستان میں تیزی سے ہونے والی شہر کاری سے وابستہ مسائل پر تفصیل سے بحث کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Subject: Space Science-II Paper Code: SP.SC-II

Paper: A (Atmospheric Physics and Space Science) Time: 3 Hrs. Marks: 75

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

Q-1 Discuss in Tephigram? **15**

a. Mintra Level

b. Convection Condensation Level

Q-2 Discuss Stability and Instability of atmosphere with reference to Tephigram? **15**

Q-3 Define and explain with graph 24 hours diurnal variation of: **15**

a. Temperature

b. Relative Humidity

Q-4 Discuss with diagram the Latitudinal Radiation Heat balance in the atmosphere in summer and winter? **15**

Q-5 Discuss in Tephigram? **15**

a. Dry Adiabatic Lapse Rate

b. Moist Adiabatic Lapse Rate

Q-6 Discuss various methods of satellite image interpretation? **15**

Q-7 What is the basic principle of rocket. Write the advantages of solid propellant? **15**

Q-8 How a space probe is launched in space? **15**

Q-9 What are different Satellite orbits. Discuss in detail? **15**

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Sociology
Paper: (Optional) — Paper Code: SOC-O — Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. What is sociology? Discuss its subject matter? (20)

سوال نمبر ۱: عمرانیات سے کیا مراد ہے؟ عمرانیات کا نفس مضمون بیان کریں (20)

Q.2. Discuss the meanings of conflict and explain its types with examples (20)

سوال نمبر ۲: تصادم سے کیا مراد ہے - مثالوں کی مدد سے تصادم کی اقسام کی وضاحت کریں (20)

Q.3. Differentiate between primary and secondary group? (20)

سوال نمبر ۳: ابتدائی اور ثانوی گروہ میں فرق بیان کریں (20)

Q.4. What are norms? Discuss its types with examples? (20)

سوال نمبر ۴: معمولات سے کیا مراد ہے؟ معمولات کی اقسام کو مثالوں سے بیان کریں (20)

Q.5. What is society. Explain any two types of society?

سوال نمبر ۵: معاشرے سے کیا مراد ہے؟ معاشرے کی کوئی سی دو اقسام بیان کریں (20)

Q.6. What is the importance of institution of politics in society? (20)

سوال نمبر ٦: معاشرے میں سیاسی ادارے کی کیا اہمیت ہے (20)

Q.7. What is culture? Explain cultural relativism (20)

سوال نمبر ۷: ثقافت سے کیا مراد ہے - ثقافتی اضافیت کی وضاحت کریں (20)

Q.8. What is the genetics and cultural background of personality? (20)

سوال نمبر ۸: شخصیت کا جنیاتی اور ثقافتی پس منظر بیان کریں (20)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Subject: Spanish
Paper: (Optional)
Paper Code: SPAN-O
Time: 3 Hrs. Marks: 80

Note: Attempt all questions.

Q. 1. Write the required form of the verb in the Present Tense: 10

1. El jefe (explicar) el problema al director. 2. Yo (acompañar) a mi madre. 3. La profesora de música (cantar) como Madona. 4. Nosotros (ver) la serie en la televisión. 5. Ustedes (comprar) nuevas camisas. 6. Las chicas (bailar) en la disco. 7. Ellos (cambiar) sus carteras. 8. Mis hermanos y yo (caminar) por las calles. 9. Ella (contar) sus aventuras. 10. Vosotros (borrar) la pizarra.

Q.2. Write an Essay on the following theme: 20

My Favorite Sport

OR

Write a letter to your Spanish friend describing him/her monuments of your city.

Q. 3 (A) Write "EL" or "LA" before the following nouns: 05
ropa, papel, tema, jabón, amistad,

(B) Write the comparative of the following adjectives: 05
alto, grande, feliz,,bueno, triste

Q.4. Translate the following sentences into Spanish: 10

Mi nombre es Sangeeta. Tengo 11 años. Vivo en Nueva Delhi, India con mi padre, madre, dos hermanos y tres hermanas. Mis abuelos también viven con nosotros. En la India, la familia es muy importante. Es común tener abuelos, tías, tíos y/o primos viviendo en la misma casa. Mis tías, tíos y primos también viven cerca. Nos vemos a menudo. Mi hermano mayor es programador de computadoras. Ahora mismo, él está en Australia. Su compañía lo envió allá por un año. Todos lo extrañamos mucho. Le escribimos cartas cada semana. Yo quiero que él venga a casa pronto.

Q. 5. Translate into Spanish: 10

My mom likes to listen to the radio and music. He also likes to talk on the phone. My father does not like to talk on the phone. He loves reading the newspaper, a magazine or a good book. He also likes watching TV, especially football. I like to go to the park because I love to ride a bicycle.

Q. 6. Give the suitable endings for each adjective: 05

(A) 1 La chica francés ----. 2 Las nubes negro ---. 3. Nuestras lecciones facil---. 4. Esta casa amarill—. 5. De buen--- salud.

(B) Write in letters: 357, 405, 553, 789, 1899. 05

Q.7 Conjugate any THREE as directed: 10

1. VER (Imperfect tense); 2. PEDIR (Present tense); 3.DECIR (Future tense). 4. CAMINAR (Preterit tense). 5. EMPEZAR (Present tense)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Subject: Statistics-II — Time: 3 Hrs. Marks: 75

Paper: A — Paper Code: STAT-II

Note: Attempt FIVE questions in all, at least TWO questions from each section. Use of Scientific Calculators and Statistical tables is allowed.

SECTION - I

Q.1 a) Write the advantages of purposive, random and stratified sampling. (10)

b) Draw all possible distinct samples of size two without replacement from the following population: 2, 4, 6, 8, 10. Calculate the variances of the samples and of the population. Discuss the results. (5)

Q.2 a) Distinguish between a parameter and a statistic. What is the difference between Standard Error and Standard deviation? (3+4)

b) Random sample of size 100 are drawn with replacement, from two populations and their means $\bar{X}_1$ *and* $\bar{X}_2$ are computed. If $\mu_1 = 10, \sigma_1 = 2, \mu_2 = 8$ *and* $\sigma_2 = 1$, find the probability that the difference between a given pair of sample means is greater than 1.75 but less than 2.5. (08)

Q.3 a) Describe briefly, the point and interval estimation of parameters. (2+2)

b) Let $X_1, X_2, \ldots X_n$ be a random sample from the population with a mean of μ and a variance of σ^2. Then show that the sample variance $s^2 = [\sum_{i=1}^{n}(X_i - \bar{X})^2]/(n-1)$ is an unbiased estimator of σ^2. (5)

c) If random samples of size 2 are drawn with replacement from a population consisting of the five numbers 2, 3 and 6; show by finding all possible samples, that $\bar{X}$ and s^2 are unbiased estimators of μ and σ^2. (6)

Q.4 a) Explain with examples the differentiate between (3+3)

i) Acceptance Region and Rejection Region. ii) One-tailed Test and Two-tailed Test

b) We know that the statement $P(\bar{X} - 1.96\sigma_{\bar{x}} < \mu < \bar{X} + 1.96\sigma_{\bar{x}}) = 0.95$ is correct, while the statement $P(140 < \mu < 160) = 0.95$ is not. Explain why the latter is erroneous. (4)

c) Given the two random samples of size $n_1 = 9$ and $n_2 = 16$, from two independent normal populations, with $\bar{x}_1 = 75$, $\bar{x}_2 = 60$, $s_1 = 13.61$ and $s_2 = 11.05$, test the hypothesis at the 0.05 level of significance that $\mu_1 = \mu_2$ against the alternative that $\mu_1 > \mu_2$. Assume that the populations have unequal variances. (5)

Q.5 a) What hypotheses do we test with an F-distribution? Discuss them briefly. (4)

b) A sample of 25 observations has $S^2 = 12.6$, would you accept or reject at the 5% level of significance the hypothesis that $\sigma^2 = 20$? Also compute a 90% confidence interval for σ^2. (6)

c) The variability in the tensile strength of a type of steel wire must be controlled carefully. A sample of the wire is subjected to test and it is found that sample variance is $S^2 = 31.5$. The sample size was n = 16 observations. Construct the 95 per cent confidence limits on the variance in the tensile strength of the wire. (5)

SECTION II

Q.6 a) Write the requirements for chi-square goodness of fit tests. (4)

b) Four hundred and ninety-two candidates for scientific posts gave particulars of their university degrees and their hobbies. The degrees were in maths, chemistry or physics, and the hobbies could be classified roughly as music, craftswork, reading or drama. The data are presented concisely in the following contingency table: Discuss the association between the two criteria of classification, i.e., the degrees and the hobbies. (11)

Categories	Maths.	Chemistry	Physics	Total
Music	24	83	17	124
Craftswork	11	62	28	101
Reading	32	121	34	187
Drama	10	26	44	80
Total	77	292	123	492

Q.7 a) Write the assumptions of simple linear regression model. (5)

b) In a linear regression problem, the following sums were computed from a random sample of size 10. (10)

$$\sum X = 320,\ \sum Y = 250,\ \sum X^2 = 12400,\ \sum XY = 9415 \text{ and } \sum Y^2 = 7230.$$

Using 5 per cent significance level, test the hypothesis that the population regression co-efficient, β is greater than 0.5.

Q.8 a) Write the assumptions of Multiple Linear Regression. (6)

b) Calculate the multiple correlation co-efficient $R_{3.12}$ and the partial correlation co-efficients $r_{23.1}$, $r_{13.2}$ from the values given below: (9)

$b_{12} = -0.1,\ b_{21} = -0.4,\ b_{13} = 0.27 \qquad b_{31} = 0.6,\ b_{23} = 0.67,\ b_{32} = 0.38$

Q.9 a) What is the rationale of one-way analysis of variance? Sketch a table of one-way analysis of variance. (5)

b) Determinations are made on the yield using three methods of catalyzing a chemical process. (10)

Method	Measurements
1	47.2, 49.8, 48.5, 48.7;
2	50.1, 49.3, 51.5, 50.8;
3	49.1, 53.2, 51.2, 52.8, 52.3

Do the methods differ significantly at the 5% level of significance?

Q.10 a) What are basic principles of experimental design? Explain briefly any one of them. (3+2)

b) An experiment was conducted to assess the relative resistances to abrasion of four grades of leather (A, B, C, D). A machine was used in which the samples could be tested in any one of 4 positions. Since different runs (replications) are known to yield variable results, it was decided to make four runs. A Latin Square design was used and the following results were obtained. (10)

Runs	Positions			
	1	2	3	4
1	(A) 150	(B) 145	(D) 130	(C) 133
2	(D) 130	(C) 172	(A) 170	(B) 127
3	(C) 133	(D) 132	(B) 115	(A) 170
4	(B) 98	(A) 171	(C) 132	(D) 120

Perform the analysis of variance and test the significance of the grades of leather.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021 (CLASH)

Roll No. ....

Subject: Statistics-II

Paper: A

Paper Code: STAT-II

Time: 3 Hrs. Marks: 75

Note: Attempt FIVE questions in all, at least TWO questions from each section. Use of Scientific Calculators and Statistical tables is allowed.

SECTION-I

Q.1 a) What are the main steps for conducting a sample survey? explain (08)

b) Select a random sample of size n = 2 without replacement from each population, Find the sample mean of each sample and compare the estimates with respective population. (4+3)

Population I	$X_{11} = 12, X_{12} = 14, X_{13} = 16, X_{14} = 8$
population II	$X_{21} = 26, X_{22} = 36, X_{23} = 40.$

Q.2 a) What is a Systematic sample? Describe the procedure of drawing a systematic sample of n units from a population of N units. (2+4)

b) A population consists of 2, 2, 4, 4, 6, 8 and 10. (3+3+3)

i) Calculate the sample means for all possible random samples of size n = 2, that can be drawn from this population, without replacement.

ii) Verify that $\mu_{\bar{x}} = \mu$ and $\sigma_{\bar{x}} = \frac{\sigma}{\sqrt{n}}\sqrt{\frac{N-n}{N-1}}$

iii) Between what two values would you expect at least $\frac{8}{9}$ of the sample means to fall?

Q.3 a) What do you mean by level of significance? What are the criteria of its fixation? (2+2)

b) Let $X_1, X_2, ..., X_n$ be a random sample from the population with a mean of μ and a variance of σ^2. Then show that the sample variance $S^2 = [\sum_{i=1}^{n}(X - \bar{X})^2]/n$ is a biased estimator of σ^2, find the bias as well. (4+2)

c) Let X_1, X_2 and X_3 be a random sample of size n = 3 from a $N(\mu, \sigma^2)$. A statistician wishes to estimate the mean by using either of the following two estimators of the mean μ (5)

$T_1 = \frac{X_1 + X_2 + X_3}{3}$, (the sample mean, $\bar{X}$)

$T_2 = \frac{X_1 + 2X_2 + X_3}{4}$, (a weighted mean, $\bar{X}_w$)

Which estimator should be preferred?

Q.4 a) Explain with example the difference between (2+2)

i) Acceptance Region and Rejection Region.

ii) Type-I Error and Type-II Error.

b) The heights of college male students are known to be normally distributed with a mean of 67.39 inches and $\sigma = 1.30$ inches. A random sample of 400 students showed a mean height of 67.47 inches. Using a 0.05 significance level, test the hypothesis $H_0 : \mu = 67.39$ against the alternative $H_1 : \mu > 67.39$. (5)

c) A candidate for mayor in a large city believes that he appeals to at least 10 per cent more of the women voters than the men voters. He hires the services of a poll-taking organization, and they find that 62 of 100 women interviewed support the candidate, and 69 of 150 men support him. At the 0.05 significance level, is the hypothesis accepted or rejected? (6)

Q.5 a) Write the situations in which we can apply the chi- square distribution; write briefly. (4)

b) A sample of 25 observations has $S^2 = 12.6$, would you accept or reject at the 5% level of significance the hypothesis that $\sigma^2 = 20$? Also compute a 90% confidence interval for σ^2. (3+3)

c) The manager of a bottling plant is anxious to reduce the variability in net weight of fruit bottled. Over a long period, the standard deviation has been 15.2 gm. A new machine is introduced and the net weights (in grams) in randomly selected bottles (all of the same nominal weight) are 987, 966, 955, 977, 981, 967, 975, 980, 953, 972. Would you report to the manager that the new machine has a better performance? (5)

P.T.O.

SECTION-II

Q.6 a) Compare the chi-square tests for homogeneity and goodness of fit. **(6)**

b) From the adult male population of seven large cities, random samples of sizes indicated below were taken, and the numbers of married and single men recorded. **(9)**

City	A	B	C	D	E	F	G	Total
Married	133	164	155	106	153	123	146	980
Single	36	57	40	37	55	33	36	294
Total	169	221	195	143	208	156	182	1274

Test the hypothesis, at the 0.05 level of significance that the proportions of married men are the same in all the 7 cities.

Q.7 a) Differentiate between Multiple and partial correlations. **(4)**

b) The data given below represent the heights (X) and the weights (Y) of five men. We selected the heights in advance and then observed the weights of a random group of men having the selected heights. **(11)**

X:	60	62	65	70	72
Y:	130	135	156	170	185

Using 5 per cent significance level and assuming normality,

i) test the hypothesis $H_0: \beta = 0$ against $\beta \neq 0$.

ii) test the hypothesis $H_0: \beta = 6$ against $\beta \neq 6$.

iii) Predict the weight of an individual who is 66 inches in height. Give a prediction interval.

Q.8 a) Explain the assumptions underlying a multiple linear regression model. **(6)**

b) Given n=20 $\sum X = 40, \sum Y = 60, \sum X^2 = 95, \sum Y^2 = 297, \sum XY = 150$. **(9)**

i) Determine the regression of Y on X and also regression of X on Y

ii) With the help of any suitable criteria, decide which one of the above two regressions is a better one?

Q.9 a) Partition the total variation in one way classification having equal sample sizes **(6)**

b) In a feeding experiment of some animals, the following results were obtained, the numbers in the table being the gains in weight in pounds. The animals were in groups of 3 each. **(9)**

Groups		I	II	III	IV
	A	7.0	16.0	10.5	13.5
Rations	B	14.0	15.5	15.0	21.0
	C	8.5	16.5	9.5	13.5

Test the hypothesis of no difference in rations, at $\alpha = 0.05$.

Q.10 a) What are the reasons for planning of an experiment? **(4)**

b) An agricultural experiment was conducted on the Latin square plan to test the effect on yield due to change of treatment (5 kinds) and also to variation of soil in each of two perpendicular directions. The results are set out in the Latin square below, in which letters correspond to treatments, while rows and columns correspond to the two perpendicular directions. **(11)**

A 7.4	D 6.9	E 5.8	B 12.0	C 14.3
C 11.8	B 6.5	A 8.7	E 7.6	D 7.9
D 10.1	C 17.9	B 9.0	A 8.5	E 7.1
E 8.6	A 10.1	C 15.7	D 11.1	B 7.4
B 11.5	E 8.8	D 14.3	C 18.4	A 10.1

Perform an analysis of variance and find out if the effects on yield are significant.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

(Gilgit – Quetta – Skardu)

Subject: Statistics-II

Paper: A

Paper Code: STAT-II

Time: 3 Hrs. Marks: 75

Note: Attempt FIVE questions in all, at least TWO questions from each section.

SECTION-I

Q.1 a) What are the advantages of sampling; describe briefly. (8)

b) Draw all possible distinct samples of size two without replacement from the following population: 2, 3, 7, 8 and 9 Calculate the proportion of odd numbers of the samples and of the population. Discuss the results. (7)

Q.2 a) Differentiate between proportional and optimum allocations? (3)

b) Given the following population distribution: (6)

x	1	2	3	4
$f(x)$	$\frac{1}{7}$	$\frac{3}{7}$	$\frac{2}{7}$	$\frac{1}{7}$

Find the sampling distribution of the mean if a sample of three numbers is taken without replacement.

c) Two per cent of the trees in a population are known to have a certain disease. What is the probability that, in a sample of 250 trees, (i) less than 1%, (ii) more than 4% are diseased? (3+3)

Q.3 a) Define and explain null and alternative hypotheses. (2+2)

b) Prove that sample mean is unbiased estimator of population mean. (4)

c) Let the sample linear regression be $Y_i = \hat{\alpha} + \hat{\beta}X_i + e_i$, where each Y_i is normally distributed and X_i are fixed. Then show that $\hat{\alpha}$ and $\hat{\beta}$ are unbiased estimators of the parameters α and β. (7)

Q.4 a) Explain what is meant by i) Confidence Interval, ii) Confidence Limits, and iii) Confidence Co-efficient. (2+2+2)

b) The two samples A and B detailed below were taken from normal populations of standard deviation 0.8. Test whether the difference of means is significant. (5)

A	10.5,	11.6,	12.7,	12.9,	13.6,	13.6,	14.8	
B	11.3,	12.4,	12.4,	13.8,	14.2,	14.7,	14.9,	15.8

c) In a random sample of 500 men from Lahore city, 300 are found to be smokers. In one of 1000 men from Karachi city, 550 are smokers. Do the data indicate that the two cities are significantly different with respect to the prevalence of smoking among men? (4)

Q.5 a) Give an introduction of F- distribution. (3)

b) The variability in the tensile strength of a type of steel wire must be controlled carefully. A sample of the wire is subjected to test and it is found that sample variance is $S^2 = 31.5$. The sample size was n = 16 observations. Test the hypothesis that the population variance is 25 against the alternative that the variance is greater than 25. Use a 0.05 level of significance. (6)

c) Given that X_i are normally distributed and given the sample values $\bar{X} = 42$, $S = 5$ and $n = 20$. Test the hypothesis that $\sigma = 8$. (6)

SECTION II

Q.6 a) What requirements are considered while applying chi-square test of homogeneity? **(4)**

b) Test the hypothesis that the following frequency distribution follows a normal distribution at $\alpha = 0.05$. **(11)**

Intervals	10–,	12–,	14–,	16–,	18–,	20–,	22–,	24–,	26–,
Frequency	4	30	106	206	272	219	120	37	6

Q.7 a) Estimate a regression line from the following data of height (X) and weight (Y) of 12 persons: **(8)**

Height (X)	Weight (Y)
60	110, 135, 120
62	120, 140, 130, 135
64	150, 145
70	170, 185, 160

Test the hypothesis that the population regression coefficient $\beta = 0$, i.e., height and weight are independent. Use a 0.05 level of significance.

b) From 10 pairs of values (X_i, Y_i), $i = 1, 2, \ldots, 10$, the following quantities are calculated: **(7)**

$$\sum X = 311,\ \sum Y = 310.1,\ \sum XY = 10{,}074,\ \sum X^2 = 10100 \text{ and } \sum Y^2 = 10{,}065.09.$$

Assuming normality,

i) find 90% confidence intervals for β and $\mu_{Y.X=30}$;

ii) test the hypothesis that $\beta = 1$ against the alternative that $\beta \neq 1$.

Q.8 a) Explain the assumptions underlying a multiple linear regression model. **(6)**

b) Given $r_{12} = 0.492$, $r_{13} = 0.927$ and $r_{23} = 0.758$, find all the partial correlation co-efficients. **(9)**

Q.9 a) What is meant by Analysis of Variance and degrees of freedom? What are the assumptions underlying a one-way analysis of variance? **(6)**

b) Three sections of the same elementary mathematics course are taught by 3 teachers. **(9)**

The final grades were recorded as follow:

Teacher														
	A	75,	91,	84,	45,	82,	75,	68,	47,	95,	38.			
	B	59,	63,	99,	77,	55,	81,	34,	81,	77,	88,	84,	51,	82
	C	86,	77,	51,	90,	73,	90,	71,	68,	69				

Test the hypothesis that the average grades given by the three teachers are equal. Use a 0.05 level of significance.

Q.10 a) What considerations should be kept in mind while planning of an experiment? **(4)**

b) Carry out the analysis of variance for the following Latin square. **(11)**

V_1 (2.3)	V_2 (3.0)	V_3 (3.3)	V_4 (2.5)
V_2 (3.1)	V_3 (4.1)	V_4 (2.4)	V_1 (2.4)
V_3 (4.3)	V_4 (2.5)	V_1 (2.1)	V_2 (2.9)
V_4 (2.8)	V_1 (2.0)	V_2 (2.4)	V_3 (4.4)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Subject: Statistics
Paper: Optional
Paper Code: STAT-O
Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

Q.1. a) Define statistics and state its limitations (6)

b) The grades in statistics of 40 students at a certain college are recorded as under: (19)
64, 86, 76, 58, 79, 97, 92, 73, 88, 84, 58, 67, 64, 81, 80, 70, 78, 64, 60, 89, 70, 79, 64, 92, 91, 74, 86, 70, 73, 68, 74, 63, 78, 63, 58, 86, 98, 59, 61, 66

i. Form the frequency distribution with class interval of 5 as 50 – 54, 55 – 59,

ii. Draw a frequency Polygon of the distribution obtained in (i).

Q.2. a) Describe advantages and disadvantages of median. (5)

b) Given the following frequency distribution (20)
Height (in inches) 60 – 62, 63 – 65, 66 – 68, 69 – 71, 72 – 74, 75 – 77.
No. of students: 5, 18, 42, 27, 8, 3
Find its Arithmetic mean and median

Q.3. a) Define variance and coefficient of variation (3,2)

b) Calculate variance and coefficient of variation from the following frequency distribution (20)
x = 0, 1, 2, 3, 4 5, 6, 7, 8, 9
f = 5, 7, 12, 25, 45, 16, 8, 5, 2, 1

Q.4. a) Define the term skewness, differentiate between positive skewness and negative skewness. (6)

b) Calculate coefficient of skewness from the data given below. (19)
Marks. 20 – 24, 25 – 29, 30 – 34, 35 – 39, 40 – 44
Frequency. 2, 5, 12, 4, 2

Q.5. a) Define the following terms giving suitable examples (6)
i Variable ii Attributes

b) Given the following contingency table. (19)

(Attribute B)	(Attribute A) A1	A2	A3
B1	45	70	42
B2	265	195	205

Test whether the two attributes A and B are independent, at $\alpha = 0.05$

Q.6. a) What is meant by simple linear regression? (5)

b) Determine the least squares regression equation of y and x for the following data. (20)
x = 8, 5, 8, 7, 6, 7. 4 10, 4, 9
y = 7 9, 7, 5, 9, 8, 10, 8, 5, 6

Q.7. a) Define the term positive correlation and negative correlation. (6)

b) Calculate the correlation coefficient for the following data on heights (x) and weights (y) of 7 students (19)
Height (x): 56, 60, 70, 65, 59, 60, 64
Weight (y): 62, 65, 76, 70, 66, 65, 63

Q.8. a) Define the term sample and population (6)

b) Given the population 2, 4, 6, 8, 10 Take all possible samples of size 2 without replacement, obtain the sampling distribution of sample mean($\bar{x}$) and verify that. (19)

i $\mu_{\bar{x}} = \mu$ ii $\sigma^2_{\bar{x}} = \frac{\sigma^2}{n}\left(\frac{N-n}{N-1}\right)$

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Subject: Urdu-II
Paper: Optional

Paper Code: UR-O

Time: 3 Hrs. Marks: 100

نوٹ: تمام سوال حل کریں۔

سوال نمبر۱: درج ذیل عبارات میں سے کسی ایک کی تشریح سیاق و سباق کے حوالے سے کریں، سبق کا عنوان اور مصنف کا نام بھی لکھیں۔ (2,2,3,13)

(الف) خوشامد انسان کو برباد کرنے والی چیز ہے جب چپ چاپ سرایت ہوتی ہے تو خوشامد اس کو پھسلاتی اور ابھارتی ہے اور جس کی خوشامد کی جاتی ہے اس میں مجھ سے پہلے کی بلا لیاقت پیدا کر دیتی ہے مگر یہ بات قابل یاد رکھنے کی ہے کہ جس طرح خوشامد ایک بدتر چیز ہے، اسی طرح مناسب اور سچی تعریف کرنا نہایت عمدہ اور بہت ہی خوب چیز ہے۔ جس طرح کہ عالی حوصلہ دوسروں کی تعریف کرتے ہیں کہ ان اشعار سے ان لوگوں کا نام باقی رہتا ہے جن کی وہ تعریف کرتے ہیں اور شاعری کی خوبی سے خود ان شاعروں کا نام بھی دنیا میں باقی رہتا ہے۔

(ب) غرض اسی طرح کئی شخص تھے کہ اپنی اپنی حالت میں گرفتار تھے اور اپنا اپنا دکھ رو رہے تھے۔ مثلاً کسی بیمار نے افلاس لے لی تھی اور وہ اس سے عاجز تھا۔ کسی کو بھوک نہ لگتی تھی وہ اب جوع البقر کے مارے پیٹ کو پیٹ رہا تھا۔ ایک شخص نے گھر سے دق ہو کر اسے چھوڑا تھا، اب وہ در بدر کا مارا لوٹ رہا تھا اور اسی طرح ہر شخص۔ غرض ہر شخص کو دیکھ کر عبرت اور پشیمانی ہی حاصل ہوتی تھی۔

سوال نمبر۲: درج ذیل اشعار میں سے صرف تین کی تشریح کریں، ہر شعر کے ساتھ شاعر کا نام بھی لکھیں۔ (3+1, 3+1,3+1)

(الف) یاس ناصبور عشق تھا ورنہ — کتنے آنسو پلک تک آئے تھے

(ب) پھول، گل، شمس و قمر سارے ہی تھے — پر ہمیں ان میں تمہی بھائے بہت

(ج) رنج سے خوگر ہوا انساں تو مٹ جاتا ہے رنج — مشکلیں اتنی پڑیں مجھ پر کہ آساں ہو گئیں

(د) یا رب زمانہ مجھ کو مٹاتا ہے کس لیے — لوح جہاں پہ حرف مکرر نہیں ہوں میں

(س) سوداگری نہیں، یہ عبادت خدا کی ہے — اے بے خبر جزا کی تمنا بھی چھوڑ دے

(ص) دیکھ جہاں بھر تہ پوشوں کی ارادت سے تو دیکھا ان کو — جو بیٹھا ہے بیٹھے ہیں اپنی آنکھوں میں

سوال نمبر۳: کسی ایک جزو کی تشریح کریں، نظم کا عنوان اور شاعر کا نام بھی لکھیں۔ (2,2,9)

(الف)
ہے بلندی سے فلک بوس نشیمن میرا — ابر کہسار ہوں گل پاش ہے دامن میرا
کبھی صحرا کبھی گلزار ہے مسکن میرا — شہر و ویرانہ مرا، بحر مرا، بن میرا
کسی وادی میں جو منظور ہو سونا مجھ کو — سبزۂ کوہ ہے مخمل کا بچھونا مجھ کو

(ب)
زیب تیرے خال سے رخسار دریا کو رہے — تیری شمعوں سے تسلی بحر پیما کو رہے
ہو سبک چشم مسافر پر ترا منظر مدام — موج رقصاں تیرے ساحل کی چٹانوں پر مدام
تو کبھی اس قوم کی تہذیب کا گہوارہ تھا — حسن عالم سوز جس کا آتش نظارہ تھا

سوال نمبر۴: میر تقی میر کی شاعری کے محاسن لکھیں یا نظم "ابر" کا خلاصہ لکھیں (10)

سوال نمبر۵: مرزا غالب کی مکتوب نگاری پر نوٹ لکھیں یا سبق "ایک وصیت کی تعمیل" کا خلاصہ لکھیں (15)

سوال نمبر۶: درج ذیل عنوانات میں سے کسی ایک پر جامع مضمون لکھیں۔ (30)

(الف) ہماری قومی زبان ۔۔۔ اردو
(ب) میرا پسندیدہ غزل گو
(ج) قومی سالمیت کے تقاضے
(د) ماحولیاتی آلودگی

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Urdu-II
Paper: Optional

(GILGIT – QUETTA – SKARDU)
Paper Code: UR-O

Time: 3 Hrs.   Marks: 100

نوٹ: تمام سوال حل کریں۔

سوال نمبر1: درج ذیل عبارات میں سے کسی ایک کی تشریح سیاق و سباق کے حوالے سے کریں، سبق کا عنوان اور مصنف کا نام بھی لکھیں۔ (2,2,3,13)

(الف) برسوں کے بعد میں جیل خانے سے بھاگا، تین برس بلادِ شرقیہ میں پھرتا رہا۔ پایانِ کار مجھے کلکتے سے پکڑ لائے، پھر اسی محبس میں بٹھا دیا۔ جب دیکھا کہ یہ قیدی گریز پا ہے، دو ہتھکڑیاں اور بڑھا دیں، پاؤں بیڑی سے فگار، ہاتھ ہتھکڑیوں سے زخم دار، مشقتِ مقرری اور مشکل ہو گئی، طاقت یک قلم زائل ہو گئی۔ بے حیا ہوں۔ سال گزشتہ بیڑی کو زاویۂ زنداں میں چھوڑ مع دونوں ہتھکڑیوں کے بھاگا، میرٹھ، مراد آباد ہوتا ہوا رام پور پہنچا۔

(ب) غرض اسی طرح کئی شخص تھے کہ اپنی اپنی حالت میں گرفتار تھے اور اپنے اپنے کیے پر پچھتا رہے تھے۔ مثلاً کسی بیمار نے افلاس لے لی تھی، وہ اس سے ناراض تھا۔ کسی کو بھوک نہ لگتی تھی، وہ اب جوع البقر کے مارے پیٹ کو پیٹ رہا تھا۔ ایک شخص نے فکر سے دق ہو کر اسے چھوڑا تھا، اب وہ دردِ جگر کا مارا لوٹ رہا تھا۔ اسی طرح بر عکس۔ غرض ہر شخص کو دیکھ کر عبرت اور پشیمانی ہی حاصل ہوتی تھی۔

سوال نمبر2: درج ذیل اشعار میں سے صرف تین کی تشریح کریں، ہر شعر کے ساتھ شاعر کا نام بھی لکھیں۔ (3+1,3+1,3+1)

(الف) چھوڑا نہ رشک نے کہ ترے گھر کا نام لوں ہر اک سے پوچھتا ہوں کہ جاؤں کدھر کو میں

(ب) جہاں تیرا نقشِ قدم دیکھتے ہیں خیاباں خیاباں ارم دیکھتے ہیں

(ج) جلا سکتی ہے شمعِ کشتہ کو موجِ نفس ان کی الٰہی! کیا چھپا ہوتا ہے اہلِ دل کے سینوں میں

(د) نہ ان لوگوں کی بات سمجھی گئی یہ خلق اور ان کی زباں اور ہے

(ہ) من کی دنیا؟ من کی دنیا سوز و مستی، جذب و شوق تن کی دنیا؟ تن کی دنیا سود و سودا، مکر و فن

(و) دیدنی ہے شکستگی دل کی کیا عمارت غموں نے ڈھائی ہے

سوال نمبر3: کسی ایک جزو کی تشریح کریں، نظم کا عنوان اور شاعر کا نام بھی لکھیں۔ (2,2,9)

(الف)
زیب تیرے خال سے رخسارِ دریا کو رہے تیری شمعوں سے تسلی بحر پیما کو رہے
ہو سبک چشمِ مسافر پر ترا منظر مدام موجِ رقصاں تیرے ساحل کی چٹانوں پر مدام
تو کبھی اس قوم کی تہذیب کا گہوارہ تھا حسنِ عالم سوز جس کا آتش نظارہ تھا

(ب)
مقام ہمسفروں سے ہو اس قدر آگے کہ سمجھے منزلِ مقصود کارواں مجھ کو
مری زبانِ قلم سے کسی کا دل نہ دکھے کسی سے شکوہ نہ ہو زیرِ آسماں مجھ کو
دلوں کو چاک کرے مثلِ شانہ جس کا اثر تری جناب سے ایسی ملے فغاں مجھ کو

سوال نمبر4: غالب کی شاعری کے محاسن لکھیں۔ یا نظم "ابر" کا خلاصہ لکھیں۔ (10)

سوال نمبر5: سرسید احمد خان کی نثر نگاری پر ایک نوٹ لکھیں۔ یا سبق "انسان کسی حالت میں خوش نہیں رہتا" کا خلاصہ لکھیں۔ (15)

سوال نمبر6: درج ذیل عنوانات میں سے کسی ایک پر جامع مضمون لکھیں۔ (30)

(الف) ہماری قومی زبان ۔۔۔۔۔۔۔ اردو (ب) سوشل میڈیا اور نئی نسل

(ج) تعلیم نسواں (د) ماحولیاتی آلودگی

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Roll No. ....

(CLASH)

Subject: Women Studies-II
Paper: Women Studies-II | Paper Code: WOM.ST-II | Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.1. In your opinion, what are the various discriminatory practices against women hindering their progress in Pakistan?

سوال1 : آپکی رائے کے مطابق پاکستان میں خواتین کے خلاف وہ کونسے امتیازی سلوک ہیں جو ان کی ترقی کی راہ میں رکاوٹ ہیں؟

Q.2. What are the reasons for low female participation in the mainstream economy of the country?

سوال نمبر 2 : ملک کی مرکزی معیشت میں خواتین کی کم شرکت کی کیا وجوہات ہیں؟

Q.3. In Pakistan, at the tertiary level, the female enrollment is more than males. What are the factors behind this imbalance?

سوالنمبر 3 : پاکستان میں تیسری سطح کی تعلیم/یونیورسٹی سطح پر خواتین کا اندراج مردوں سے زیادہ ہے۔ اس عدم توازن کے پیچھے کیا عوامل ہیں؟

Q.4. Women has 33% representation at the local body assemblies. In your opinion how this factor can contribute to the political empowerment of women in the country?

سوالنمبر 4 : بلدیاتی اسمبلیوں میں خواتین کو 33 فیصد نمائندگی حاصل ہے، آپکی رائے کے مطابق یہ عمل کس طرح خواتین کو سیاسی طور پر با اختیار بنانے میں اثر انداز ہو سکتا ہے؟

Q.5. Discuss the recent steps taken by the Government to raise women's representation in the government service.

سوال نمبر5 : حکومتی خدمت میں خواتین کی نمائندگی بڑھانے کے لیے حکومت کی طرف سے لیے گئے حالیہ اقدامات پر روشنی ڈالیں۔

Q.6. In your opinion, why in the recent years, the divorce rates are increasing?

سوال نمبر6: آپکی رائے کے مطابق حالیہ سالوں میں طلاق کی شرح کیوں بڑھ رہی ہے؟

Q.7. What steps can be taken to bridge the wage gap between men and women?

سوال نمبر7:مردوں اور خواتین کے درمیان اجرت کے فرق کو کم کرنے کے لیے کونسے اقدامات لیے جا سکتے ہیں

Q.8. Differentiate between Quantitative and Qualitative research. Discuss in detail tools of data collection in Qualitative Research.

سوال نمبر8: مقداری اور معیاری تحقیق میں فرق بتائیں؟ معیاری تحقیق میں ڈیٹا اکٹھا کرنے کے ٹولز/اوزار کے حوالے سے تفصیل سے بات کریں۔

Q.9. Write note on any TWO of the following:

i) Discourse Analysis

i. گفتگو/بیان کا تجزیہ

ii) Violence against women

ii. عورتوں پر تشدد

iii) Sustainable Development Goals (SDGs)

iii. پائیدار ترقی کے اہداف

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2021

Subject: Women Studies-II
Paper: Women Studies-II

Paper Code: WOM.ST-II

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.1. In your opinion, what are the various discriminatory practices against women hindering their progress in Pakistan?

سوال نمبر 1: آپ کے خیال میں وہ کونسے امتیازی رویے ہیں جو خواتین کی ترقی کی راہ میں رکاوٹ بنتے ہیں؟

Q.2. What are the reasons for low female participation in the mainstream economy of the country?

سوال نمبر 2:ملک میں خواتین کی مرکزی معشیت میں شمولیت کی کمی کی وجوہات کیا ہیں؟

Q.3. In Pakistan, at the tertiary level, the female enrollment is more than males. What are the factors behind this imbalance?

سوالنمبر 3:پاکستان میں یونیورسٹی کی سطح پر خواتین کی تعداد مردوں کی نسبت زیادہ ہے اس عدم توازن کے پیچھے کونسے عوامل ہیں؟

Q.4. Women has now got 33% representation at the local body assemblies. In your opinion how this factor can contribute to the progress of women in the country?

سوال نمبر 4:بلدیاتی اسمبلیوں میں خواتین کو 33 فیصد نمائندگی مل چکی ہے - آپ کی رائے کے مطابق یہ عمل کس طرح خواتین کی ترقی میں حصہ دار ہو سکتا ہے؟

Q.5. Discuss the recent steps taken by the Government to raise women's representation in the government service.

سوال نمبر 5: حال ہی میں خواتین کی گورنمنٹ سروس میں نمائندگی کو بڑھانے کے لئے حکومتی اقدامات پر بحث کریں؟

Q.6. In your opinion, why in the recent years, the divorce rates are increasing?

سوال نمبر6: آپ کی رائے کے مطابق حالیہ سالوں میں طلاق کی شرح کیوں بڑھ رہی ہے؟

Q.7. What steps can be taken to bridge the wage gap between men and women?

سوال نمبر7: مردوں اور عورتوں کی اجرت میں فرق کو ختم کرنے کےلیے کیا اقدامات اٹھائے جا سکتے ہیں؟

Q.8. Differentiate between Quantitative and Qualitative research. Discuss in detail tools of data collection in Qualitative Research.

سوال نمبر8: مقداری تحقیق اور معیاری تحقیق میں فرق بیان کریں۔ معیاری تحقیق میں مواد اکٹھا کرنے کے مختلف طریقوں پر تبادلہ خیال کریں۔

Q.9. Write note on any TWO of the following:

سوال نمبر9: درج ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

i) Discourse Analysis
ii) Violence against women
iii) Sustainable Development

1: گفتگو کا تجزیہ
2: خواتین کے خلاف تشدد
3: پائیدار ترقی

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

Signature of Supdt.:

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Subject: Zoology-II
Paper: A (Chordate Diversity) Paper Code: ZOOL-II A Time: 1 Hr. Marks: 20

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (20x0.5=10)

1. The kangaroo rat, named for his habit of hoping on large hind legs, is capable of extreme water:

a) Loss b) Consumption c) Conservation d) Both b and c

2. The evolution of similar structures in different lineages is called:

a) Divergent evolution b) Convergent evolution c) Coincident evolution d) Incident evolution

3. Select the incorrect statement for precocial young

a) are helpless and hatching b) are covered with down feathers

c) can walk, run, swim d) can feed themselves

4. Placoid scales project:

a) Anteriorly b) Posteriorly c) Ventrally d) Laterally

5. Chondrichthians possess dermal placoid scales and a cartilaginous:

a) Endoskeleton b) Exoskeleton c) Hydroskeletone d) None

6. Upper and lower openings in the temporal region of the skull are found:

a) Diapsids b) Anapsids c) Synapsids d) Therapsids

7. The nephrons of marine fishes frequently possess small glomeruli and:

a) Long tubule systems b) Broad tubule systems

c) Short tubule systems d) Narrow tubule systems

8. Placental mammals are

a) Ornithodelphia b) Eutheria c) metatheria d) prototheria

9. Number of cervical vertebrae in reptiles is

a) 4 b) 5 c) 7 d) 8

10. The substance which cover the bones of reptiles is

a) calcium b) chitin c) keratin d) none

11. The kidney in reptiles is

a) pronephorns b) metanephrons c) mesonephrons d) opistonephrons

12. Phenomenon of paedomorphosis is shown by

a) newt b) toad c) salamander d) frog

13. The amphibian skin has

a) scales b) feather c) glands d) hair

14. Motor function is performed by

a) forebrain b) midbrain c) hindbrain d) none

15. Electric eel can deliver an electric shock in excess of

a) 50 volts b) 220 volts c) 500 volts d) 5000 volts

16. Gestation period is elephant is

a)10 months b)15 months c)18 months d)19 months

P.T.O.

17. Which of the following is most appropriate for salmon and lamprey

a) both are anadromous b) both are catadromous c) none is anadromous and catadromous

d) both are catadromous as well as anadrompous

18. Hagfishes are included in class

a) myxini b) cephalospidomorphi c) chondrichthyes d) osteichtyes

19. In the conus arteriosus of frog there is a valve called

a)mitral valve b)spiral valve c)semilunar valve d)tricuspid valve

20. They provide and allow freedom of movement and better contact with the substrate

a) joints at shoulder and hip b)joints at elbow and knee

c) joints at wrist and ankle d)all of these.

Q.2. Fill in the blanks. (20x0.5=10)

1. The early synapsids were the ______________.
2. In many bird, a diverticulum of the oesophagus, called the ——— is a storage structure
3. They become less active in burrows. But they are still alert and easily aroused. This condition is called ____________ sleep
4. Some birds have two foveae per eye i.e. search fovea and ——— fovea.
5. Sharks and other elasmobranchs have ____________ valve in their intestine, which increases surface area for absorption.
6. The group of eggs laid and chicks produced by a female is called a ____________
7. The dorsal portion of the shells of turtles is the ____________
8. Secondary ___________- partially separates the nasal passages from the mouth cavity.
9. The walking on the hind limbs is called ______________
10. The post sacral vertebrae are fused into a rod like ____________
11. Every vertebra has a supportive process called ____________
12. Cladistic analysis indicates that ____________ are the most primitive vertebrates.
13. In filter feeder fishes long gill process called ______________ trap plankton while the fish is swimming through the water while its mouth open.
14. The ________ artery or aortic arch IV carries blood to the body.
15. Humming birds perform ——— flight
16. Root like extensions of tunic are called ______________
17. One siphon is the _________ which is the inlet for water circulating through the body and is usually directly opposite the attached end of the ascidian.
18. Hoofs are the characteristic of ————— mammals.
19. The most obvious internal structure of urochordates are a very large pharynx and a cavity called the ________ that surrounds the pharynx.
20. Hair is a keratinized derivative of the ____________ of the skin.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Zoology-II
Paper: A (Chordate Diversity)   Paper Code: ZOOL-II A   Time: 2 Hrs. Marks: 15

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Q.3. Answer any THREE questions out of the following: (3x3=9)

1. Why is osmoregulation not excretion a major function of kidney of fish?
2. What is rout based navigation and location based navigation in birds?
3. What characters of archaeopteryx are reptiles like?
4. What are Hemichordates? Give their characters.
5. Give types of epidermal glands in mammals.

Q.4. Answer any ONE question out of the following: (6)

1. Describe the class Amphibia. Give the characteristics in each order with examples.
2. Describe the evolutionary changes in dentition in mammals in relation to their food.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021
(GILGIT – QUETTA – SKARDU)

Subject: Zoology-II
Paper: A (Chordate Diversity)
Paper Code: ZOOL-II A Time: 1 Hr. Marks: 20

Roll No. in Fig. ....
Roll No. in Words. ....
....
....
Signature of Supdt.:

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (20x0.5=10)

1. Animals in the Phyla Hemichordata and Chordata share deuterostome characteristics with:
   a). Annelids b). Mollusca c). Echinoderms d). None of them
2. The larval stages of Brook lampreys lasts for about:
   a). 3 years b). 3 months c). 6 months d). 4 years
3. Flip and grab feeding mechanism may happen in:
   a). 0.05-0.15 sec b). 0.02-0.12 sec c). 0.5-0.1 sec d). Both a and b
4. The subclass lack openings or fenestrae in the temporal region of skull:
   a). Anaspsida b). Synapsida c). Diapsida d). None of these
5. The heart rate of an ostrich varies between bets per minutes:
   a). 30-140 b). 38-176 c). 35-170 d). 40-142
6. Nocturnal habits of early mammals have led to:
   a). Herbivory b). Predation c). Endothermy d). both a and b
7. Hair is seated in an invagination of the epidermis, called:
   a). Vibrissae b). Guard hairs c). Underhairs d). Hair follicle
8. The fossil bird, *Eoalulavis*, was discovered in:
   a). China b). Germany c). Spain d). Africa
9. All reptiles periodically shed their outer epidermal layers of skin in a process called:
   a). Metamorphosis b). Regeneration c). Ecdysis d). Replacement
10. They possess a tail throughout their life:
    a). Caecilians b). Frogs c). Toads d). Salamanders
11. Sharks arose from early jawed fishes midway through the:
    a). Devonian period b). Silurian period c). Cambrian period d). Ordovician period
12. This covers the acorn worms:
    a). Ciliated epidermis b). Gland cells c). both a & b d). None of them
13. The trunk of pterobranchs is:
    a). J-shaped b). U-shaped c). S-shaped d). None of these
14. This subclass has muscular lobes associated with their fins:
    a). Actinopterygii b). Sarcopteygii c). Holocephali d). Elasmobranchii
15. Most larvae of Amphibians are:
    a). Herbivorous b). Carnivorous c). Omnivorous d). Filter feeders
16. It is a fermentation pouch where micro-organisms aid in cellulose digestion:
    a). Gizzard b). Rumen c). Cecum d). All of these
17. Color and color change in Reptiles function in:
    a). Sex recognition b). Thermoregulation c). Courtship d). Both a and b
18. It is a group of small feathers that bones of medial digit support:
    a). Keel b). Alula c). Pygostyle d). Furcula
19. Numerous pharyngeal slits that perforate the pharynx of Urochordates:
    a). Endostyle b). Oral siphon c). Stigma d). Atrial siphon
20. Giraffe and Whale have neck vertebrae:
    a). Seven b). Eight c). Nine d). Ten

P.T.O.

Q.2. Fill in the blanks. **(20x0.5=10)**

1. The common name 'Acorn worm' is derived from the appearance of _________.
2. Hagfishes feed on soft bodied invertebrates and scavenge dead and dying _________.
3. The sound producing apparatus of frogs consists of Larynx and its_____________.
4. Crocodiles swallow rocks and other objects as _________for breaking apart ingested food.
5. ____ ____ is done by rubbing the bill over feather of Birds.
6. In reptiles, teeth are uniformly conical, a condition called __________.
7. A ____ __ __tail extend beyond the anal opening in chordates.
8. Lampreys have salivary glands with ___________ secretions.
9. The term ____ _____ is a non-taxonomic designation that applies to all vertebrates other than fishes.
10. Chameleons are adapted to__ __________ life styles and use a long sticky tongue to capture the insects.
11. During gliding flight, the wing is stationary and bird loses __________.
12. All __ _____protect heart and lungs.
13. ________________ is common in pterobranchs and is responsible for colony formation.
14. Some lungfishes ______ ___ inhabit the freshwaters of Queensland, Australia.
15. Long hindlimbs and powerful muscles of Anurans form an efficient _________for jumping.
16. About __________ species of snakes are venomous.
17. A diverticulum of esophagus called _________. is a storage structure in Birds.
18. Mammals possess __________that separates the thoracic and abdominal cavities.
19. The nervous system of Enteropneusts is _________ in origin.
20. Hair is_____________ derivative of epidermis of skin and is uniquely mammalian.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Zoology-II

(GILGIT – QUETTA – SKARDU)

Paper: A (Chordate Diversity) Paper Code: ZOOL-II A Time: 2 Hrs. Marks: 15

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Q.3. Answer any THREE questions out of the following: **(3x3=9)**

i What are the four major characteristics of Chordates? Explain each briefly.
ii. What are three major body parts of Acorn Worms?
iii. What are the major characteristics of Sharks?
iv. Write any 5 orders of Class Aves, with 3 examples each.
v What are different types of feathers present in Birds?

Q.4. Answer any ONE question out of the following: **(6)**

i Write a detailed note on internal structures of members of Subphylum Cephalochordate.
ii. What are the characteristics of order Testudines (Chelonia) of Class Reptilia?

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

....

Signature of Supdt.:

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Subject: Zoology-II Paper Code: ZOOL-II B

Paper: B (Animal Form and Function) Time: 1 Hr. Marks: 20

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.

Division of marks is given in front of each question.

This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (20x0.5=10)

1. Thermoregulatory centre in mammals is located in:
   - a) Pituitary body b) Skin
   - c) Hypothalamus d) Diencephalon
2. Iris in vertebrates' eye functions to:
   - a) Alter the diameter of pupil b) Move the lens
   - c) Close the eye lids in bright light d) Secrete the vitreous humor
3. Scapula is the bone of:
   - a) Skull b) Pelvic girdle
   - c) Pectoral girdle d) Vertebral column
4. Maximum absorption takes places in:
   - a) Duodenum b) Stomach
   - c) Ileum d) Rectum
5. Ruminant mammals made the herbivorous lifestyle more effective because gut microorganism produces
   - a) Cellulose b) Cellulase
   - c) Amylase d) Pepsinogen
6. Luteinizing hormone(LH) is produced by:
   - a) Anterior lobe of pituitary b) Posterior lobe of pituitary
   - c) Thyroid d) Endometrium
7. The junction between the axon of one neuron and the dendrite of the other neuron is referred as
   - a) Synapse b) Cleavage
   - c) Tight junction d) Desmosome
8. Locomotory cilia and flagella occur in every animal phylum except
   - a) Arthropoda b) Chordata
   - b) Porifera d) Protozoa
9. Stratum corneum in mammals is made up of:
   - a) Dermal cells b) Keratinized cells
   - c) Hypodermal cells d) Columnar cells
10. The cells which are produced as a result of cleavage embryonic development are known as:
    - a) Stem cells b) Morula
    - c) Diploid cells d) Blastomeres
11. Growth hormone influences which particular target tissue
    - a) Growth of muscles b) Growth of skeleton
    - c) Both a and b d) Non of above
12. Helper T cells stimulate:
    - a) Rapid division of lymphocytes b) Destroy body cells infected with virus
    - c) Stop immune response d) Phagocytic lymphocyte
13. Digestion begun in:
    - a) Stomach b) Oesophagus
    - c) Small intestine d) Oral cavity
14. The loop of Henle is crucial to kidney function because
    - a) it supplies the blood to the kidney cells
    - b) it is the point of exit
    - c) the loop provides the energy for the functioning of the kidney
    - d) it provides the countercurrent arrangement needed to concentrate the urine

P.T.O

15. Excretion through Malpighian tubules involves active transport of which ions into tubules from the surroundings

a) Potassium b) Chloride

c) Sodium d) All of above

16. Telencephalon is part of the

a) Hind brain b) Midbrain

c) Spinal cord d) Forebrain

17. Point of entry of sperm in frog egg

a) Animal pole b) Vegetal pole

c) Gray crescent area d) None of these

18. Thermoregulatory center in mammals is located in:

a) Pituitary body b) Skin

c) Hypothalamus d) Diencephalon.

19. Muscle contraction is stimulated by

a) Troponin, b) Tropomyosin

c) Acetylcholine d) Myosin

20. Protein produces number of calories per gram

a) 3.3 b) 4.4

c) 4.6 d) 9.5

Q.2. Fill in the blanks. (20x0.5=10)

1. ——————includes all of those processes by which an animal takes in digest, absorbs, stores, and uses food (nutrients) to meet its metabolic needs.
2. In amphibians the cortical changes result in the formation of a ——————on the egg, opposite to the point of sperm penetration.
3. Leeches and some insect larvae exhibit ——————movement.
4. Pheromones are. ——————that affect the behavior of another individual of the same species.
5. ——————occur when an animal is one sex during one phase of its life cycle and the opposite sex during another phase.
6. A ——————consist of one motor nerve fibers and all the muscle fibers with which it communicates.
7. The gallbladder stores the greenish fluid called——————
8. Heat generation by shivering is called ——————.
9. The controlling center for ovulation and menstruation is the ——————.
10. ____________respond to mechanically induced changes.
11. All photoreceptors possess light sensitive pigments. These pigments are ________.
12. The ——————is the external covering of an animal.
13. The —————— of echinoderms provides a unique mean of locomotion.
14. The functional unit of a muscle myofibril is the ——————.
15. Baleen plates are present in ——————.
16. In a chemical synapse two cells communicate by means of a chemical agent called a ——————.
17. Flatworm's nervous system contains ——————.
18. The endocrine system of a crustaceans, such as crayfish controls functions such as —————— and color change.
19. All vertebrates have a —————— circulatory system.
20. The outer protective covering of heart is ——————.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2021

Subject: Zoology-II | Paper Code: ZOOL-II B
Paper: B (Animal Form and Function) | Time: 2 Hrs. Marks: 15

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Q.3. Give brief answer to any ten of the following questions. (10x1=10)

1. Give two functins of integument?
2. What are fluid feeders?
3. Describe the role of TMO and urea in sharks.
4. What are the advantages of cartilages of fishes?
5. How mammalian skins regulate the body temperature?
6. What is hyper polarization?
7. Name the enzymes present in intestinal juices of man?
8. Differentiate between homeotherms and heterotherms.
9. What is torpor?
10. What is corpus luteum?
11. What are gammules?
12. What do you mean by holoblastic and meroblastic cleavage?
13. How an insect can jump?
14. State the functions of coelomic fluid?
15. What do you understand by aquired immunity?

Q.4. Answer any ONE question out of the following: (5)

1. Write a note on georeceptors found in invertebrates. 5
2. a) Discuss the working of pulmonate lung. 3

   b) Discuss endothermy in insects. 2

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

....

Signature of Supdt.:

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam-2021

Subject: Zoology-II (GILGIT – QUETTA – SKARDU)

Paper: B (Animal Form and Function) Paper Code: ZOOL-II B Time: 1 Hr. Marks: 20

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.

Division of marks is given in front of each question.

This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (20x0.5=10)

1. The extensions of the neurons which conduct signals towards the cells body are.
   (a) Dendrites (b) Axon
   (c) Myelin (d) Schwann cell
2. The undifferentiated mesoderm is:
   (a) Notochord (b) Mesenchyme
   (c) Yolk (d) None
3. Which of the following is component of vitamin B_{12}:
   (a) Cu (b) Co
   (c) Fe (d) S
4. Suspension feeding is present in
   (a) Snails (b) Sea cucumber
   (c) Bivalves (d) Grasshopper
5. The transfer of heat by air is:
   (a) Convection (b) Conduction
   (c) Evaporation (d) Radiation
6. Looping locomotion take place in :
   (a) Flat worm (b) Paramecium
   (c) Volvox (d) None
7. Ossicles are present in:
   (a) Arthopods (b) Molluscus
   (c) Echiderms (d) Vertebrates
8. Pellicle is present in:
   (a) Amoeba (b) Paramecium
   (c) Volvox (d) None
9. Adipose tissue are present in:
   (a) Dermis (b) Epidermis
   (c) Hypodermis (d) All
10. Egg laying hormones is present in:
    (a) Sponges (b) Cnidarians
    (c) Molluscus (d) Nematodes
11. Ecdysone is released by
    (a) X-organ (b) Y-organ
    (c) Sinus gland (d) None
12. Juvenile hormones is secreted by
    (a) Corpora cardiaca (b) Corpora allata
    (c) Prothoracic (d) Brain
13. Reproductive migration in fishes is stimulated by hormones:
    (a) Neuropeptide (b) Melatonin
    (c) Prolactin (d) Thyroxine
14. The target of Leptin is :
    (a) Kidney (b) Heart
    (c) Adipose tissue (d) Brain
15. Hemolymph is present in:
    (a) Sponges (b) Molluscus
    (c) Nematodes (d) Protozoan

16. Coelomic fluid transports in:

(a) Sponges (b) Molluscs

(c) Nematodes (d) Protozoan

17. The depression in the anterior margin of embryo is called:

(a) Blastoderm (b) Primitive streak

(c) Yolk stalk (d) All

18. Maxillary glands are present in:

(a) Pillbugs (b) Bees

(c) Cray fish (d) None

19. The amount of protein present in the plasma is:

(a) 3% (b) 5%

(c) 7% (d) 9%

20. Pluteus larva is formed in:

(a) Chordates (b) Echinoderm

(c) Arthropods (d) Annelida

Q.2. Fill in the blanks. (20x0.5=10)

1. Pheromones are ____________ that affect the behavior of another individual of the same species.
2. The outer protective covering of heart is ___________.
3. Major nitrogenous waste of saltwater fish is ______________.
4. All receptors are ______________, that convert one form of energy into another.
5. Squids and octopuses have the best image forming eyes among the invertebrates known as the ________________
6. The bony fish heart has __________ chambers.
7. _____________ occur when an animal is one sex during one phase of its life cycle and the opposite sex during another phase.
8. The ______________ connects the placenta to the abdomen of the fetus.
9. During exhalation, the abdominal muscles ______________ pushing the abdominal organs against the diaphragm further increasing the pressure within the thoracic cavity.
10. Bone cells (osteocytes) communicate with nearby cells by means of cellular processes passing through small channels called ______________.
11. Some insects have ______________ that can detect small changes in the ambient relative humidity.
12. During hormone action, ATP is converted into a nucleotide _________ which become the second messenger.
13. Paramecium has a thick protein coat called ________________.
14. Invertebrates such as earthworm that live in moist environment use ___________ exchange of gases.
15. _________ are rings of smooth and skeletal muscles at the beginning or end of specific region of gut tract.
16. The only epidermal gland of the birds is the ______________.
17. Larval forms of a few fishes and amphibians have __________ projecting from their bodies.
18. ___________ is one of the most sophisticated feeding strategies, since it requires the capture of live prey.
19. ______________ promotes milk secretion by mammary glands after childbirth.
20. Statocysts consists of a fluid filled chamber lined with cilia bearing sensory epithelium, within the chamber is a solid granule called a ______________.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Zoology-II

(GILGIT – QUETTA – SKARDU)

Paper: B (Animal Form and Function) Paper Code: ZOOL-II B

Time: 2 Hrs. Marks: 15

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Q.3. Give brief answer to any ten of the following questions. (10x1=10)

i. Give two functions of integument?
ii. What are fluid feeders?
iii. Describe the role of TMO and urea in sharks.
iv. What are the advantages of cartilages of fishes?
v. How mammalian skins regulate the body temperature?
vi. What is hyper polarization?
vii. Name the enzymes present in intestinal juices of man?
viii. Differentiate between homeotherms and heterotherms.
ix. What evolutionary trends are shown by aortic arches?
x. Differentiate between animal and vegetal pole?
xi. Differentiate between osmoconformers and osmoregulators.
xii. How heat is transferred by conduction and convection?
xiii. Name the hormones present in Annelids?
xiv. How chemoreceptors work?
xv What are cartilages?

Q.4. Answer any ONE question out of the following: (5)

i. a) Describe tracheal system of respiration in insects. (3)
b) Write a note on role of hemolymph in transportation in insects. (2)

ii. a) How digestion takes place in bivalve molluscs. (3)
b) Mention two functional differences among invertebrate muscles from the vertebrate skeletal muscle. (2)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam-2021

(GILGIT – QUETTA – SKARDU)

Subject: Urdu-II
Paper: Urdu-II
Paper Code: UR-II
Time: 3 Hrs. Marks: 100

نوٹ: تمام سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

سوال نمبر1: درج ذیل عنوانات میں سے کسی ایک پر جامع مضمون لکھئے۔ (25)

(الف) میر انیس کی مرثیہ نگاری (ب) اردو ناول میں نذیر احمد کی خدمات (د) نظیر اکبر آبادی بحیثیت عوامی شاعر

سوال نمبر2: شعر میں لفظی خوبیوں کے بارے میں مسعود حسن رضوی ادیب نے کیا لکھا ہے۔ وضاحت کیجئے۔ (20)

یا

اصلاح شعر میں جدت سے کیا مراد ہے؟ جدت کے ذرائع کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟

سوال نمبر3: رجب علی بیگ سرور "لکھنوی تہذیب" کا نمائندہ ادیب ہے "فسانہ عجائب" کے حوالے سے وضاحت کیجئے۔ (15)

یا

غالب اور مومن کے دور کی خصوصیات تحریر کیجئے۔

سوال نمبر4: مکتوبات غالب سے 1857ء کے سیاسی اور تاریخی حالات کا پتہ چلتا ہے تفصیل سے لکھئے۔ (15)

یا

شمالی ہند میں اردو کی ترقی اور ترویج بارے آپ کیا جانتے ہیں؟

سوال نمبر5: درج ذیل ادبی و تنقیدی اصطلاحات میں سے صرف دو پر تعارفی نوٹ لکھئے۔ (15)

(الف) بلاغت (ب) خارجیت (ج) آفاقیت (د) غرابت

سوال نمبر6: درج ذیل میں سے کسی ایک کی تعریف کیجئے اور دو شعری مثالیں بھی دیجئے۔ (10)

(الف) طرفین تشبیہ (ب) مراعاۃ النظیر

یا

درج ذیل شعر کی تقطیع کیجئے اور بحر کا نام بھی لکھئے۔

نقش فریادی ہے کس کی شوخیِ تحریر کا
کاغذی ہے پیرہن، ہر پیکرِ تصویر کا

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A/B.Sc. Part-II Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Urdu-II
Paper: Urdu-II

Paper Code: UR-II

Time: 3 Hrs. Marks: 100

نوٹ: تمام سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

1۔ درج ذیل عنوانات میں سے کسی ایک پر جامع مضمون لکھیے۔ 25

الف) مرزا غالب بحیثیت شاعر ب) اُردو صحافت پر ایک نظر ج) مولانا حالی بحیثیت سوانح نگار

2۔ شعر میں قافیے اور ردیف کی پابندی بارے مسعود حسن رضوی ادیب کے خیالات کی وضاحت کیجئے۔ 20

یا

شعر میں خیال کی اصلیت سے کیا مراد ہے؟ مسعود حسن رضوی ادیب کے خیالات کی وضاحت کیجئے۔

3۔ رجب علی بیگ سرور کی کتاب "فسانہ عجائب" لکھنوی تہذیب کی عکاس ہے۔ آپ کا کیا خیال ہے؟ 15

یا

دہلی کے دبستان شاعری پر مفصل نوٹ لکھیے۔

4۔ سرسید کی ادبی خدمات پر تبصرہ کیجئے۔ 15

یا

کہا جاتا ہے کہ "میر کا کلام آہ اور سودا کا کلام واہ ہے۔ تائید یا تردید میں دلائل تحریر کیجئے۔

5۔ درج ذیل ادبی و تنقیدی اصطلاحات میں سے صرف دو پر تعارفی نوٹ لکھیے۔ 15

الف) خارجیت ب) قنوطیت ج) عاری نثر د) کلاسیکیت

6۔ درج ذیل میں سے کسی ایک کی تعریف کیجئے اور دو شعری مثالیں بھی دیجئے۔ 10

الف) علم بدیع ب) مجاز مرسل

یا

درج ذیل شعر کی تقطیع کیجئے اور بحر کا نام بھی لکھیے۔

رخِ رنگیں پر موجیں ہیں تبسم ہائے پنہاں کی
شعاعیں کیا پڑیں رنگت نکھر آئی گلستاں کی

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Roll No. ....

(Gilgit – Quetta – Skardu)

Subject: Applied Psychology-I

Paper: A (Basic Concepts in Psychology)

Time: 3 Hrs. Marks: 80

NOTE: Attempt any FIVE questions including question No. 9 which is compulsory. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔ جبکہ سوال نمبر 9 لازمی ہے۔

Q.1. a) Describe in detail Clinical Psychology. (8)

b) Explain OBSERVATION as Method of Research. (8)

سوال نمبر1: (الف) مطبی نفسیات کو تفصیل سے بیان کیجئے۔

(ب) مشاہدہ بطور طریقہ تحقیق کی وضاحت کیجئے۔

Q.2. a) Discuss BEHAVIOURAL Perspective in Psychology. (8)

b) What is Illusion. Write its different types. (8)

سوال نمبر2: (الف) نفسیات میں کرداریت کے مکتبہ فکر پر بحث کریں۔

(ب) التباس کیا ہے؟ اس کی مختلف اقسام تحریر کیجئے۔

Q.3. a) Elaborate Perceptual organization? (8)

b) Explain PERIPHERAL NERVOUS SYSTEM?

سوال نمبر3: (الف) ادراکی تنظیم کی وضاحت کیجئے۔

(ب) محیطی نظام عصبی کو بیان کیجئے۔

Q.4. a) Discuss HUMAN BRAIN. (8)

b) Describe structure and function of Human Ear. (8)

سوال نمبر4: (الف) انسانی دماغ کی وضاحت کیجئے۔

(ب) انسانی کان کی ساخت اور افعال بیان کیجئے۔

Q.5. a) Explain Jung's Analytical Theory of personality. (8)

b) Briefly explain Theories of Emotion? (8)

سوال نمبر5: (الف) یونگ کا نظریہ شخصیت کی وضاحت کیجئے۔

(ب) ہیجان کے نظریات مختصر بیان کیجئے۔

Q.6. a) Write a note on Types of Perception? (8)

b) Elaborate OPERANT Conditioning? (8)

سوال نمبر6: (الف) ادراک کی اقسام پر نوٹ تحریر کیجئے۔

(ب) آلاتی آموزش / عاملانہ آموزش کو بیان کیجئے۔

Q.7. a) Describe secondary or Social Motives. (8)

b) Discuss Cognitive Theory of Learning. (8)

سوال نمبر7: (الف) ثانوی یا معاشرتی محرکات کو بیان کیجئے۔

(ب) آموزش کے وقوفی نظریہ پر بحث کیجئے۔

Q.8. a) Explain Models of Memory. (8)

b) Write a brief note on Types of Thinking. (8)

سوال نمبر8: (الف) یاد کے مختلف ماڈلز کی وضاحت کیجئے۔

(ب) فکر کی اقسام پر مختصر نوٹ تحریر کیجئے۔

Q.9. Compulsory Question:

a) Explain Frequency Curve, Standard Deviation, Mean and Mode? (8)

b) Describe Method of Construction of Bar Graph? (4)

c) Find out Mean of following Data. (4)

سوال نمبر9: (الف) وضاحت کیجئے؟ فریکوئنسی کرو، معیاری انحراف، حسابی اوسط، تکرار یہ۔

(ب) بار گراف بنانے کے طریقے کی وضاحت کیجئے۔

(ج) مندرجہ ذیل مواد کا حسابی اوسط معلوم کیجئے۔

8, 5, 6, 8, 5, 10, 2, 3, 8, 6, 9, 1, 5, 2, 7, 6, 3, 9

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Applied Psychology-I
Paper: A (Basic Concepts in Psychology) | Paper Code: APP.PSY-I | Time: 3 Hrs. Marks: 80

NOTE: ***Attempt any FIVE questions including question No. 9 which is compulsory. All questions carry equal marks.***

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ جبکہ سوال نمبر 9 لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.1. a) Elaborate Muslim Period in the History of Modern Psychology? (8)
b) Explain Interview as research Method. (8)

سوال نمبر 1: (الف) نفسیات کی تاریخ میں مسلم دور بیان کیجئے۔
(ب) انٹرویو بطور طریقہ تحقیق کی وضاحت کیجئے۔

Q.2. a) Define Sensation and give its characteristics. (8)
b) Write note on experimental method.

سوال نمبر 2: (الف) حس کی تعریف کیجئے اور اس کی خصوصیات بیان کریں۔
(ب) تجرباتی طریقہ پر نوٹ لکھیں۔

Q.3. a) Discuss different parts of Nervous system. (8)
b) Explain humanistic perspective in psychology?

سوال نمبر 3: (الف) نظام عصبی کے مختلف حصوں کی وضاحت کیجئے؟
(ب) نفسیات کے انسانیت پسند مکتبہ فکر کو بیان کیجئے۔

Q.4. a) Elaborate different perceptual problems? (8)
b) Write note on Maslow's Hierarchy in the perspective of Motives? (8)

سوال نمبر 4: (الف) مختلف ادراکی مسائل کی وضاحت کیجئے۔
(ب) محرک کے پس منظر میں میسلو کا محرکات کی ترتیب کا نظریہ بیان کیجئے۔

Q.5. a) Define problem solving and state different stages of problem solving? (8)
b) Write note on Freud's Theory of Personality. (8)

سوال نمبر 5: (الف) مسائل کے حل کی تعریف بیان کریں اور اس کے مختلف مدارج کی وضاحت کیجئے۔
فرائیڈ کے نظریہ شخصیت پر نوٹ تحریر کیجئے۔

Q.6. a) Describe Physiological changes occurring during Emotion. (8)
b) Describe Gestalt School of Thought. (8)

سوال نمبر 6: (الف) ہیجان کے دوران واقع ہونے والی جسمانی تبدیلیوں کی وضاحت کیجئے۔
(ب) گسٹالٹ مکتبہ فکر کو بیان کریں۔

Q.7. a) Discuss Cognitive learning. (8)
b) Briefly explain Theories of Intelligence. (8)

سوال نمبر 7: (الف) وقوفی آموزش کی وضاحت کیجئے۔
(ب) ذہانت کے نظریات کی مختصر وضاحت کیجئے۔

Q.8. a) Describe the Types of Memory. (8)
b) Explain Schachter – Singer Theory of Emotion. (8)

سوال نمبر 8: (الف) یاد کی مختلف اقسام بیان کیجئے۔
(ب) شاکٹر۔سنگر کے نظریہ ہیجان کی وضاحت کیجئے۔

Q.9. Compulsory Question:
a) Explain briefly Bar Graph, Mode, Mean and Standard Deviation? (8)
b) Describe Method of Construction of Polygon? (4)
c) Find out Median of following Data. (4)

سوال نمبر 9: (الف) وضاحت کیجئے؟ بار گراف، کثرارید، حسابی اوسط، معیاری انحراف۔
(ب) پولی گون بنانے کے طریقے کی وضاحت کیجئے۔
(ج) مندرجہ ذیل مواد کا وسطانیہ معلوم کیجئے۔

11, 7, 23, 9, 5, 2, 7, 6, 11, 4, 2, 23, 11, 3, 11

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2021

Subject: Arabic-I
Paper: Al-Lughat-ul-Arabia
Paper Code: AR-I
Time: 3 Hrs. Marks: 100

ملاحظة: أجب عن خمسة أسئلة فقط، جميع الأسئلة متساوية العلامات.

السؤال الأول (1): اقرأ العبارة التالية وأجب عن الأسئلة في نهايتها:(2 x10=20)

في داخل المسجد الحرام نرى الكعبة وهي قبلة المسلمين في العالم كله. وقد قام ببنائها النبي إبراهيم وولده إسماعيل عليهما السلام. وكل مسلم يزور الكعبة ويطوف حولها سبع مرات. وأمام الكعبة نرى بئر زمزم، هذه البئر لها قصة: كان إسماعيل وأمه هاجر يعيشان في قلب الصحراء. تركهما إبراهيم عليه السلام هناك ووضع عندهما بعض الطعام والماء. ولما انتهى الماء وأراد الطفل أن يشرب بحثت أمه عن الماء فلم تجد. أخذت تجري بين الصفا والمروة تبحث عن الماء وتدعو الله. رجعت إلى ولدها، فوجدت عنده ماءً كثيرًا يخرج من الأرض في هذا المكان.

الأسئلة: (1) ما هي قبلة المسلمين؟ (2) كم مرةً يطوف المسلم حول الكعبة؟ (3) من قام ببناء الكعبة؟

(4) أين كان يعيش إسماعيل عليه السلام؟ (5) من كان يعيش مع إسماعيل عليه السلام؟ (6) ماذا وضع إبراهيم عليه السلام عند ولده؟

(7) أين بئر زمزم؟ (8) هل أخرج إسماعيل عليه السلام الماء من تحت الأرض؟ (9) أما زال الماء يخرج من بئر زمزم؟

(10) القبلة للمسلمين في العالم واحدة؟

السؤال الثاني(2): املأ الفراغ بالكلمات الصحيحة: (2 x10=20)

1. أبو العلاء المعري .... كبير.
2. كان أبو العلاء يعيش في ....العباسي.
3. في العربية ثمانية وعشرون..........
4. لم يستطع أبو العلاء أن ......على العربية حرفًا واحدًا.
5. كان أبو العلاء لا......... شيئًا ذا روح.
6. الكعبة قبلة .... في العالم كله.
7. قام العمال بـ........مسجد جديد.
8. السيدة هاجر هي .... إسماعيل عليهما السلام.
9. يشرب الحجاج من ....زمزم.
10. أرسلت إلى أخي.........طويلة.

السؤال الثالث(3): استعمل الكلمات التالية في جمل مفيدة:(2 x10=20)

الفلاح، البحر، الجو، الأرض، أرى، أزور، الحرية، القانون، أثر، المساواة

السؤال الرابع(4): اشرح العبارة الآتية بالعربية:(20)

﴿وَقَضَى رَبُّكَ أَلَّا تَعْبُدُوا إِلَّا إِيَّاهُ وَبِالْوَالِدَيْنِ إِحْسَانًا إِمَّا يَبْلُغَنَّ عِنْدَكَ الْكِبَرَ أَحَدُهُمَا أَوْ كِلَاهُمَا فَلَا تَقُلْ لَهُمَا أُفٍّ وَلَا تَنْهَرْهُمَا وَقُلْ لَهُمَا قَوْلًا كَرِيمًا، وَاخْفِضْ لَهُمَا جَنَاحَ الذُّلِّ مِنَ الرَّحْمَةِ وَقُلْ رَبِّ ارْحَمْهُمَا كَمَا رَبَّيَانِي صَغِيرًا﴾

السؤال الخامس(5): (ألف) اكتب جمع الكلمات الآتية:(10)

غلام، ليلة، المصباح، النبي، الأمين، عبادة، الجنة، الحق، المرأة، الأمم

(ب) اكتب مرادف الكلمات الآتية:(10)

عهد، يطلبه، يعطيه، لما، يعود، يحب، تعب، سيهلك، الأحمق، تفعل

السؤال السادس (6): بين الخطأ من الصواب بوضع علامة الصواب أمام الصواب وعلامة الخطأ أمام الخطأ: (2 x10=20)

1. مات أبو محمد ﷺ بعد مولده.
2. خديجة طلبت أن تكون زوجة محمد صلى الله عليه وسلم.
3. لم يقف الكافرون من محمد ﷺ موقفا ظالماً.
4. أضل الله الكافرين.
5. الصديق الجاهل يؤذي صاحبه.
6. الوقت من ذهب.
7. اسأل عن الجيران الذين يسكنون في البيت قبل أن تسكن أنت فيه.
8. قل الحق دائما إلا على نفسك.
9. الاختلاف قوة.
10. اليد الواحدة تصفق.

السؤال السابع (7): استعمل الأداة (لا الناهية) في الجمل الآتية كما في المثال. (5x4=20)

المثال: أنتَ تَتَكَلَّمُ كثيرًا لا تَتَكَلَّمْ كثيرًا

1. أنتَ تُسافِرُ كثيرًا.
2. أنتِ ترجعينَ إلى المنزلِ.
3. أنتما تتخلّفان عن عملي.
4. أنتم تسافرون إلى البلدِ.
5. أنتنّ تذهبْنَ إلى السوقِ.

السؤال الثامن (8): اكتب نحو ستة أسطر عن شخصية عمر بن عبد العزيز رحمه الله. (20)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Subject: Aero Science-I **Paper Code: AR.SC-I**
Paper: Aero-Engines **Time: 3 Hrs. Marks: 100**

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

Q-1	Derive the MOMENTUM Equation?	20
Q-2	Discuss the Operation Principle of RAMJET?	20
Q-3(a)	Discuss the Energy Transfer from Gas flow to TURBINE?	10
(b)	Pen down the Advantages and disadvantages of PULSEJET?	10
Q-4(a)	Write the operating principle of PULSEJET?	10
(b)	Discuss the Power plant Arrangements of V/STOL ENGINES?	10
Q-5	Discuss in detail about the CENTRIFUGAL COMPRESSOR?	20
Q-6	Write a detailed note on the working of T-37 AIRCRAFT?	20
Q-7(a)	Discuss about NOZZLE and Nozzle Cooling?	10
(b)	Discuss the principles of RE-HEAT?	10
Q-8	Discuss the Flow through a typical COMBUSTION CHAMBER?	20
Q-9	Write notes on any TWO of the following?	20

i. Combustion System Layout
ii. Turbine Faults
iii. Effective Exhaust Velocity

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

(Gilgit – Quetta – Skardu)

Subject: Botany-I
Paper: A (Diversity of Plants)
Paper Code: BOT-IA Time: 30 Min. Marks: 14

Roll No. in Fig. ....
Roll No. in Words. ....
....
Signature of Supdt.:

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1.(a) Fill in the blanks with appropriate terms / words. (16x0.5=8)

i. In many types of viruses the viral envelope is made up of ______.

ii. Biosynthetic machinery in virus is————

iii. A phase of rapid growth in bacteria is called————

iv. When septa is absent between the cells of filament of Vaucheria, the filament is called............................

v. Polysiphonia belongs to ————

vi. In Chara male fructification are called ————

vii. The stipe of Agaricus has a ring like structure below the pileus called ————

viii. Alternaria reproduces asexually by ————

ix. The mucilaginous cavities of gametophyte of Anthoceros contain colonies of ———

x. Mature Sporophyte of Polytrichum consist of foot, seta and ————

xi. The triad of sporangia is called————

xii. The types of small, single veined leaves in Equisetum are of ———— type

xiii. In Selaginella two kinds of spore are produced in same ————

xiv. In pinus leaves the stomata are ————.

xv. The young leaves of Cycas have ————vernation

xvi. Pollen grains of Pinus have ————for dispersal by wind

(b) Select the True or False Statement by encircling "T" or "F". (6x0.5=3)

i	Bacteria are multicellular organism.	T	F
ii	Gonidia are formed in Pinnularia during reproduction	T	F
iii.	Ascospores are produced in sac-like structure calledbasidium.	T	F
iv.	In Bryophyte, spore develops in to sporophyte.	T	F
v.	Gametophyte is dominant in pteridophytes.	T	F
vi.	Male cone is larger than female cone in Pinus.	T	F

(c) Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (6x0.5=3)

i. Transfer of genetic information from one bacterium to another bacterium by a phage is called
a) Transduction b) Conjugation
c) Transformation d) Penetration

ii. In some bacteria when division occurs in the random plane it will produce an arrangement called
a) Staphylococcus b) Sarcina
c) Tetrad d) Diplococcus

iii. Carpospores and monospores are found in
a) Clorophyta b) Vaucheriophyta
c) Phaeophyta d) Rhodophyta

iv. Rust is caused by
a) Ustilago b) Puccinia
c) Pythium d) Phytopthora

v. The basal swollen portion of the archegonium is called
a) Jacket b) Neck
c) Neck canal d) Venter

vi. Sori of Marsilea are produced in hard fruiting body called
a) Ovule b) Seed
c) Sporangium d) Sporocarp

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2021

(Gilgit – Quetta – Skardu)

Subject: Botany-I
Paper: A (Diversity of Plants)
Paper Code: BOT-IA
Time: 2 Hrs. 30 Min. Marks: 21

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

NOTE: *Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagrasms along with captions where necessary. (3 x 7=21 Marks)*

Q #2: a).Explain lysogenic cycles of virus. (03)

b). Explain the reproduction in Volvox. (04)

Q #3. a). What are general characters of prokaryotes (03)

b). Write note on Altemaria. (04)

Q #4. a). Describe concisely structure of Agaricus. (03)

b). Explain sporophyte generation of Anthoceros. (04)

Q #5. a). Describe the internal structure of the leaf of Pinus. (03)

b). Write illustrated note on prothallus of Adiantum. (04)

Q #6. a). Describe female cone of Cycas (03)

b). Explain gametophyte generation of Ephedra. (04)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

Signature of Supdt.:

Subject: Botany-I
Paper: A (Diversity of Plants) Paper Code: BOT- I A Time: 30 Min. Marks: 14

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. (a) Fill in the blanks with appropriate terms / words. **(16x0.5=8)**

i. The protein coat of viruses that enclose the genetic material is called ______.
ii. The envelope of a virus is derived from the ---------- of host.
iii. The spiral shaped bacteria with thick rigid spiral arecalled ---------.
iv. In Pinnularia, the axial field contain longitudinal slit called ....
v. Algae belonging to chlorophyta possess chlorophyll a and chlorophyll ----------
vi. The plant body of laminaria is differentiated in to holdfast, stipe and --------
vii. There are two kinds of smut one type is loose smut and other is -----------
viii. Saccharomyces reproduces asexually by ---------.
ix. Sporophyte of anthoceros is long lived and differentiated in to foot and a very long -- -----------
x. Mature Sporophyte of Porella is fully dependent on ----------------
xi. The prothallus of Adiantum is......................shaped structure.
xii. In Marsilea , amphiphloic ---------- stele is present in the rhizome
xiii. Simplest living tracheophyte is --------
xiv. A dwarf shoot of Pinus with its foliage leaves is called -------------.
xv. In gymnosperm vessels are found in the xylem of-----------
xvi. Female cone of Pinus bears bract scale and -----------scales.

(b) Mark True or False Statement by encircling "T" or "F". **(6x0.5=3)**

i. In bacteria, ribosomes are smaller in size and are 80S .	T	F
ii. Globules are female fructification of Chara.	T	F
iii. Penicillium reproduces sexually by conidia	T	F
iv. Sporophyte of Polytrichum is borne at the end of male branch.	T	F
v. Equisetum is also called maiden hair fern.	T	F
vi. Male cone of Cycas is formed of megasporophyll which is leaf-like.	T	F

(c) Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (6x0.5=3)

i. The envelope of a virus is derived from the host's
a) Nucleic acids b) Membrane structures
c) Cytoplasm d) Genome

ii. Simplest cellular organisms are
a) Viruses b) Bacteria
c) Algae d) Bryophytes

iii. The only character true for algae
a) Roots b) Leaves
c) Thallus d) Stem

iv. Cleistothecium is a fruiting body which is
a) Globose b) Cup shaped
c) Triangle shaped d) Square shaped

v. Columella in anthoceros is the part of
a) Capsule b) Foot
c) Seta d) Gametophyte

vi. Pteridophytes and Bryophytes differ in having
a) Spermatozoids b) Archegonia
c) Separate gametophytes d) Conducting system

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2021

Subject: Botany-I
Paper: A (Diversity of Plants)

Paper Code: BOT- I A

Time: 2 Hrs. 30 Min. Marks: 21

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

***NOTE:** Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagrasms along with captions where necessary. (3 x 7=21 Marks)*

Q #2: a).Differentiate between lytic and lysogenic cycles of virus. (03)

b). Discuss vegetative reproduction in Pinnularia (04)

Q #3. a). Describe the structure of bacteria (03)

b). Explain life cycle of any rust (04)

Q #4. a). What are lichens? (03)

b).Explain gametophyte of Polytrichum. (04)

Q #5. a). Write a detailed structure of strobilus of Selaginella. (03)

b). Write in detail the anatomy of Cycas stem. (04)

Q #6. a). Discuss ovule of Ephedra (03)

b). Give internal structure of the stem of Equisetum (04)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. in Fig. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Roll No. in Words. ....

(Gilgit – Quetta – Skardu)

Subject: Botany-I Paper Code: BOT-IB

Paper: B (Plant Systematic Anatomy and Development) Time: 30 Min. Marks: 14

....

Signature of Supdt.:

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.

Division of marks is given in front of each question.

This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1.(a) Fill in the blanks with appropriate terms / words. (16x0.5=8)

i. Corm is the underground modification of the____________.

ii. The fruit of pea is commonly known as____________.

iii. In hypogynous flower ovary is ____________.

iv. Family Brassicaceae is also known as____________.

v. Bilabiate corolla is the characteristic feature of the family________.

vi. Study of correct naming of the organisms, according to generally accepted rules is called as ____________.

vii. In Monopetalous corolla, all petals are____________.

viii. Dry and one-seeded fruits which are indehiscent are known as__________.

ix. Inflorescence in Brassicaceae is called as ____________.

x. Holy Basil is one of the sacred plant of __________.

xi. Botanical name of Potato is____________.

xii. Orange belongs to the family____________.

xiii. Apical cell theory was proposed by ____________.

xiv. Fibres and sclerids are two types of ____________ cells.

xv. Procambium develop into ____________.

xvi. Periderm consist of Phellogen, Phelloderm and____________.

(b) Select the True or False Statement by encircling "T" or "F". (6x0.5=3)

i.	Onion is example of rhizome	T	F
ii.	Xylem is complex tissue	T	F
iii.	Pectic substances are polymers of uronic Acid.	T	F
iv.	The ordered arrangement of the leaves on the stem is known as phyllotaxy	T	F
v.	Coriander is an example of cremocarp fruit	T	F
vi.	*Ranunculus muricatus* belongs to the family Brassicaceae	T	F

(c) Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (6x0.5=3)

i. Fruit of mustard is

a. Siliqua b. Silicula c. Follicle d. Legume

ii. Verticillaster is found in the family

a. Lamiaceae b. Rosaceae c. Moraceae d. Brassicaceae

iii. Outermost floral whorl is

a. Corolla b. Androecium c. Calyx d. Gynaecium

iv. Bone or spool shaped sclerids are known as

a. Osteosclerids b. Brachysclerids c. Trichosclerids d. Macrosclerids

v. Periderm is a protective tissue which replaces

a. Cortex b. Endodermis c. Xylem d. Epidermis

vi. Companion cells are present in

a. Angiosperms b. Pteridophytes c. Gymnosperms d. Bryophytes

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Subject: Botany-I Paper Code: BOT-IB (Gilgit – Quetta – Skardu)

Paper: B (Plant Systematic Anatomy and Development) Time: 2 Hrs. 30 Min. Marks: 21

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

NOTE: *Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagrasms along with captions where necessary. (3 x 7=21 Marks)*

Q. 2; (a) Describe structure of cell wall. (4)

(b) Differentiate between corm and bulb (3)

Q. 3; (a) Describe various types of capsular fruits. (4)

(b) Write a note on cymose inflorescence. (3)

Q. 4; (a) Give economic importance of family Poaceae. (4)

(b) Write three botanical and common names from family Rosaceae. (3)

Q. 5; (a) Write a note on primary xylem. (4)

(b) Write a note on floral characters of Papilionaceae. (3)

Q. 6; (a) Write down important rules of binomial nomenclature. (4)

(b) Define the following terms

(i) Biennial (ii) Isostemnous (iii) Plasmodesmata (3)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Paper Code: BOT-1B

Subject: Botany-I

Paper: B (Plant Systematic Anatomy and Development)

Time: 2 Hrs. 30 Min. Marks: 21

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

NOTE: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagrasms along with captions where necessary. (3 x 7=21 Marks)

Q. 4; (a) Describe modifications of stem (4)

(b) Write a note on gross structure of cell wall (3)

Q. 5; (a) Describe different types of achenial fruits. (4)

(b) Differentiate between protphloem and metaphloem. (3)

Q. 6; (a) Describe floral characters and economic importance of the family Rutacese. (4)

(b) Define the following terms (3)

i. Corolla ii. Zygomorphic iii. Polycarpellary

Q. 7; (a) What are the merits and demerits of Bentham and Hooker System of classification. (4)

(b) Write distinguishing characters of family Liliaceae. (3)

Q. 8; (a) Describe structure and function of Parenchyma and Collenchyma tissue. (4)

(b) Write a note on characteristics of meristems. (3)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2021

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

Subject: Botany-I Paper Code: BOT-I B

Paper: B (Plant Systematic Anatomy and Development) Time: 30 Min. Marks: 14

....

Signature of Supdt.:

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.

Division of marks is given in front of each question.

This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Fill in the blanks with appropriate terms / words. (16x0.5=8)

i. Capitulum is called__________________ when all flowers are of same kind.

ii. Sepals and petals are collectively known as______________.

iii. Buttercup belong to family____________.

iv. Plants which live for two growing seasons are called as________.

v. Papilionaceous corolla is the characteristic feature of the family_________.

vi. Parallel venation is commonly found in__________.

vii. Phylogenetic system of classification was proposed by_______________.

viii. The stem in mint is called as________________.

ix. Inflorescence in Poaceae is ________________.

x. Apocarpous is the condition in which carpels are __________.

xi. Botanical name of "Tamarind" is_________________.

xii. The ordered arrangement of leaves on the stem is called as__________ ______.

xiii. Botanical name of maize is________________.

xiv. Cambium is present in ____________.

xv. Libriform fibres resemble ____________ fibres.

xvi. Protostele consists of solid cylinder of xylem surrounded by___________.

Q.2. Mark True or False Statement by encircling "T" or "F". (6x0.5=3)

i.	Ripened ovule is called fruit	T	F
ii.	Xylem is a simple tissue	T	F
iii.	Vessels are present in xylem	T	F
iv.	Ranunculaceae is dicot family	T	F
v.	One seeded winged fruit is called as Samara	T	F
vi.	Corm is underground modification of stem	T	F

Q.3. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (6x0.5=3)

i. Inflorescence in sunflower is

a. Capitulum b. Spike c. Cyathium d. Catkin

ii. Stem tuber is found in

a. Garlic b. Potato c. Ginger d. Onion

iii. Apical cell theory was proposed by

a. Nageli b. Hanstein c. Schmidt d. Dermen

iv. *Pisum sativum* belongs to the family

a. Brassicaceae b. Rutaceae c. Papilionaceae d. Rosaceae

v. A swollen leaf base is called

a. Pulvinus b. Amplexicaule c. Winged d. Sheathing leaf base

vi. Stamens is Brassicaceae

a. Epipetalous b. Monadelphous c. Didynamous d. Tetradynamous

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Biochemistry-I
Paper: A (Macro Molecules) Paper Code: BIO.CHM-I A Time: 3 Hrs. Marks: 40

NOTE: Attempt FIVE questions including question # 1 which is compulsory. All questions carry equal marks.

Q. No. 1: Encircle the correct option. Cutting and overwriting is not allowed (8)

1. Structural polysaccharides include

(A) Cellulose, hemicellulose, chitin (B) Cellulose, starch, chitin
(C) Cellulose, starch, glycogen (D) Cellulose, glycogen, chitin

2. Tertiary structure of a protein describes

(A) The order of amino acids (B) Location of disulphide bonds
(C) Loop regions of proteins (D) The ways of protein folding

3. At a pH below the isoelectric point, an amino acid exists as

(A) Cation (B) Anion (C) Zwitterion (D) Un-dissociated molecule

4. Left handed double helix is present in

(A) Z-DNA (B) A-DNA (C) B-DNA (D) None of these

5. Which of the following is not a reducing sugar?

(A) Fructose (B) Glucose (C) Glyceraldehyde (D) Sucrose

6. Mitochondrial DN

(A) Circular double stranded (B) Circular single stranded
(C) Linear double helix (D) None of these

7. Which of the following is a reducing sugar?

(A) Sucrose (B) Trehalose (C) Isomaltose (D) Agar

8. Which of the following is a major carbohydrate storage reserve in humans?

(A) The heart (B) Adipose tissue (C) The liver (D) The brain

Q. No. 2: How are carbohydrates stored in animals and plants? What are their functions in both animals and plants? Give detail (8).

Q. No. 3: Define secondary structure of protein. Also explain features and characteristic amino acids of α - helix and β-Sheets (8).

Q. No. 4: Write down the properties and functions of fibrous and globular proteins with examples (8)

Q. No. 5: Explain structural aspects of DNA and compare characteristics of different types of DNA. (8)

Q. No. 6: How are lipids classified? Also write down biological significance of cholesterol and lipoproteins. (8)

Q. No. 7: Write down the classification of carbohydrates. Also give at least one example with structure for each type. (8)

Q. No. 8: Write down the differences between RNA and DNA? Also discuss the functions of four types of RNA in eukaryotes. (8)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Subject: Biochemistry-I

Paper: B (Enzymology and Signal Transduction) Paper Code: BIO.CHM-I B Time: 3 Hrs. Marks: 35

NOTE: Attempt any FIVE questions. Question # 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

Q. No.1. Select the correct answer. 7

i). Vitamin C is a

(a) quite strong acid (c) Benzoquinone derivative

(b) a mild acid (d) weak base

ii). Many enzymes are produced in inactive form by cells are called

(a) hydrogenases (b) lysozymes

(c) pro-enzymes (d) lipolytic enzymes

iii). The vitamin K is required for

(a) Change of prothrombin into thrombin (b) synthesis of prothrombin

(c) Change of fibrinogen to fibrin (d) formation of thromboplastin

iv). An immunoglobulin G generally contains

(a) 4 L chains (c) 4 H chains

(b) 3 L chains (d) 2 L chains and 2 H chains

v). A neurological hormone such as Oxytocin is a protein, secreted by

(a) thymus gland (b) liver

(c) posterior pituitary gland (d) adrenal gland

vi). Glucose level is elevated by

(a) Thyroid stimulating hormone (b) Glucagon

(c) Pare thyroid gland (d) Adrenaline

vii). The impaired growth, development and loss of appetite is generally due to deficiency of

(a) Zinc (b) Cobalt

(c) Iron (d) Magnesium

Q. No.2. Define coenzyme. How will you derive the *Km* value from Michaelis Menton equation? 7

Q. No.3. Define hormone. Describe the role and functions of glucagon on glucose regulation level. 7

Q. No.4. Define water soluble vitamins? Describe the structure and physiological functions of vitamin C. 7

Q. No.5. Define adaptive immunity. Draw and explain the general structure of antibody molecule (IgG). 7

Q. No.6. Define blood. Discuss intrinsic pathway of blood coagulation process. 7

Q. No.7. Define minerals. Discuss the function, absorption and storage of calcium in humans. 7

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Chemistry-I (Gilgit – Quetta – Skardu)

Paper: A (Physical Chemistry) Paper Code: CHEM-IA Time: 3 Hrs. Marks: 40

NOTE: *Attempt any TWO questions from each section including question No. 1 that is compulsory. All questions carry equal marks. FIVE questions should be attempted in total.*

Q.1 (a) Differentiate the function (2x2=04)

(i) $y=(x+1)^2(x^2+2x)$

(ii) $y=x^2\cot 5x$

(b) Evaluate the following (2x2=04)

(i) $\frac{dy}{dx}=-\frac{1}{3}x^3$

(ii) $\frac{dy}{dx}=-\frac{1}{4}e^{x}y^{-1}$

Section-I

Q.2(a) Discuss any two methods for measurement of surface tension.(6)

(b) During the measurement of dipole moment, the liquids need to be converted to vapor state. Why? (2)

Q.3. (a) What are partial molar quantities? Derive an expression for partial molar quantities for extensive property of system. (4)

(b) Describe the relation between entropy and thermodynamic probability. (2)

(c) Calculate the vapor pressure of water at 66°C if its vapor pressure is 760 torr at 100°C and latent heat of vaporization is 41.2 $kJmol^{-1}$. (2)

Q.4. (a) Discuss in detail the collision theory of unimolecular gas phase reactions. (4)

(b) Provide a comparison between transition state theory and bimolecular theory of reaction rates.? (2)

(c) Calculate the percentage of initial concentration of reactants reacting in 3 hours if the rate constant of reaction is $3.31*10^{-4}$ sec^{-1}. (2)

Q.5. (a) What is bravais lattice and explain briefly the powder method for the determination of crystal structure (04)

(b) Derive the Braggs equation $n\lambda=2d\sin\Theta$? (02)

(c) The first order reflection of X-rays diffracted from a crystal occurs at 27° 15′. If the wavelength of X-rays is 235nm then calculate the interplanar distance of crystal (02)

Section-II

Q.6.(a) Discuss the motion of a particle moving in one dimensional box by using Schrödinger wave equation. Also give a mathematical relation to calculate energies of electron moving in one dimensional box. (4)

(b)Give the physical significance of Ψ and Ψ^2. (2)

(c)A helium atom is moving in 1-D box of width 10^{-8} m. Calculate the difference of energy between second and third energy level. (2)

Q.7(a) Explain the process of fractional distillation by graphical method. (4)

(b) Colligative property is inversely related to molar mass of solute. Justify it. (2)

(c)Calculate the lowering of vapor pressure developed on addition of 73g sucrose in 750g of water. The vapor pressure of water is 23.8 torr at room temperature. (2)

Q.8 (a) Give a detailed description of Weston standard cell, Quinhydrone and Calomel electrodes. (4)

(b)Derive a mathematical expression to determine emf of electrolyte concentration cell without transference. (4)

Q.9 (a): Define the term autocatalysis and discuss the kinetics of autocatalyzed reaction when initial concentration of auto catalyst is not zero. (4)

(b) Explain the effect of catalyst on activation energy of a reaction. (4)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Subject: Chemistry-I
Paper: A (Physical Chemistry) — Paper Code: CHEM-I A — Time: 3 Hrs. Marks: 40

NOTE: Attempt any TWO questions from each section including question No. 1 that is compulsory. All questions carry equal marks.

Q.1 (a) Solve the following simultaneous equations. (4)

(i) $2x+4y=14$, $4x-4y=4$

(ii) $5x+3y=41$, $2x+3y=20$

(b) Find the slope and intercept of equations.(4)

(i) $4x+3y=5$

(ii) $8x+\frac{15}{6}y=9$

Section-I

Q.2. (a) What is critical phenomenon? Derive expression for the critical constant of a gas using van der Waal's constant (04)

(b) Derive Parachor Value for liquid.Parachor is the molar volume of liquid when $\gamma_{liquid}=1$. Justify it. (04)

Q.3 (a)Briefly explain the Gouy's method for measurement of magnetic susceptibility. Also givethe applications for magnetic susceptibility measurement. (4)

b)The energies of linear triatomic molecules are different from nonlinear triatomic molecules. Give reason. (2)

c) The density of carbon tetrachloride is 1.59 g/cm^3 and its refractive index is 1.4607. Calculate its molar refraction. (2)

Q.4. (a) What is entropy of vaporization? Explain the change in entropy with temperature and pressure for an ideal gas. (4)

(b)Explain the following terms: (i) fugacity (ii) chemical potential? (4)

Q.5. (a) Discuss the kinetics of third order reaction when the initial concentration of all the reactants is same. (6)

(b) Calculate the half-life period of a first order reaction if 60% of the reaction is completed in 15minutes. (2)

P.T.O

Section-II

Q.6 (a):Briefly discuss the Somerfield's atomic model along with its drawbacks. (4)

(b)How would you justify that energy difference between adjacent orbits of hydrogen atom go on decreasing and higher levels are closely spaced. (2)

(c)Calculate the uncertainty in velocity of bullet, having mass 15g and uncertainty in its position is 10^{-3} m. (2)

Q.7 a): Discuss the various laws of osmotic pressure and prove that dilute solutions behave like ideal gases.(6)

(b)Osmotic pressure is a colligative property. Comment on it. (2)

Q.8 State and explain the Kohlrausch's law of independent migration of ions and give its applications. (6)

(c)Calculate the pH of solution which is placed in hydroquinone cell and coupled with standard calomel electrode. The emf of combined cell was found to be 0.34 V at 25°C. (2)

Q.9 (a): Derive a kinetic expression for catalytic reaction of a gas on solid surface when the gas is weakly adsorbed. (4)

(b) Discuss the physiochemical characteristics of enzymes. (4)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Chemistry-I Paper: B (Inorganic Chemistry)

Paper Code: CHEM-I B

Time: 3 Hrs. Marks: 40

NOTE: Attempt any TWO questions from Section I and II. Question No. 1 is compulsory.

Q.1: Answer the following: (2 x 4 = 8)

(i) PCl_5 exists but NCl_5 does not exist. Justify the statement

(ii) How does phenolphthalein changes its color in basic medium?

(iii) Define the term isotone with an example.

(iv) What is difference between adsorbent and adsorbate? Give examples.

Section I

Q.2: What is electronegativity? Discuss it with the help of Pauling concept. (2 + 6 = 8)

Q.3. What are indicators? Discuss Quinonoid theory regarding working of acid base indicators. (2 + 6 = 8)

Q.4 What is solubility product? Describe its applications (2 + 6 = 8)

Q.5 What is hybridization? How it is helpful in explaining shapes of inorganic molecules. Elaborate your answer with suitable examples. (2 + 6 = 8)

P.T.O

Section II

Q.6: What is basic principle of chromatography? Discuss classification of chromatographic techniques. (2 + 6 = 8)

Q.7. What are main points of Werner theory? Explain structures of coordination compounds on the basis of it. (2 + 6 = 8)

Q.8 What is crystal field splitting phenomenon? Discuss it for octahedral and tetrahedral complexes. (2 + 6 = 8)

Q.9 What are radioactive isotopes? Give examples and also discuss their applications (2 + 6 = 8)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2021

(Gilgit – Quetta – Skardu)

Subject: Chemistry-I
Paper: B (Inorganic Chemistry) — Paper Code: CHEM-IB — Time: 3 Hrs. Marks: 40

NOTE: Attempt FIVE questions in all by attempting at least TWO questions from Section I and II including Question No. 1 which is compulsory.

Q.1: Answer the following: (2 x 4 = 8)

(i) What is function of NH_4OH in group IV basic radical mixture analysis?

(ii) What is the difference between effective nuclear charge and proton number?

(iii) Why ammonia is a strong field ligand than water?

(iv) Differentiate between hybrid and molecular orbitals?

Section I

Q.2: What are indicators? Discuss their different types with examples. (2 + 6 = 8)

Q.3. What is Law of Mass action? Describe its application towards the solubility of a sparingly soluble salt with examples. (2 + 6 = 8)

Q.4 What are main features of VSEPR model/theory? Discuss and compare the shapes of AB_6, AB_5E and AB_4E_2 type's molecules on the basis of it. (2 + 6 = 8)

Q.5 What is diagonal relationship? Explain this relationship between Li and Mg. (2 + 6 = 8)

Section II

Q.6: What are salient features and drawbacks of MOT? Discuss structure of following coordination compounds on the basis of it.

i. $[Co(H_2O)_6]^{3+}$ ii. $[Co(NH_3)_6]^{3+}$ (2 + 6 = 8)

Q.7. Define the term isomerism. Discuss its different types exhibited by coordination compounds. (2 + 6 = 8)

Q.8 (a) Give classification of chromatographic techniques on the basis of mobile and stationary phases? (5)

(b). What is CFSE ?Calculate CFSE for d^6 high spin as well as low spin system. (3)

Q.9 What is radioactivity? Differentiate between natural and artificial radioactivity. (2 + 6 = 8)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

Signature of Supdt.:

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam-2021
(Gilgit – Quetta – Skardu)

Subject: Computer Studies-I   Paper Code: CMP-I
Paper: A (Intro. to IT and Computer Programming)
Time: 1 Hr.   Marks: 30

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (15x1=15)

1. __________ was used in the first generation of computers.
   (A) Vacuum tube   (B) Transistor   (C) IC   (D) Electron tube

2. The use of the ICs in a computer has ________________.
   (A) Increased the amount of heating   (B) Reduced the peripheral devices   (C) Reduced the size of computers   (D) Reduced the performance capacity

3. A CPU that follows a series of steps to complete an instruction is using _______ technology.
   (A) Threading   (B) Pipelining   (C) Cache   (D) Multitasking

4. The process of reading instruction from memory is called__________.
   (A) Fetch   (B) Translate   (C) Decode   (D) Read

5. BIOS is used by __________.
   (A) Compiler   (B) Interpreter   (C) Application software   (D) Operating system

6. A processor contains small, high speed memory called_________.
   (A) Flash memory   (B) Registers   (C) Cache memory   (D) Virtual memory

7. __________ is a communication channel between CPU and other components of a computer.
   (A) Cache   (B) Chipset   (C) Modem   (D) Bus

8. Which type of program acts as an intermediary between a user of a computer and the computer hardware?
   (A) Operating system   (B) Firewall   (C) Keyboard   (D) Application program

9. The __________ defines a display's width relative to its height.
   (A) dot pitch   (B) bit depth   (C) contrast ratio   (D) aspect ratio

10. A ____________ is a communication device that connects multiple computers together and transmits data to its correct destination on a network.
    (A) Firewall   (B) Router   (C) Modem   (D) Multiplexer

11. All of the following are strengths of the database approach, except ____________.
    (A) Less complexity   (B) Reduced development time   (C) Improved data integrity   (D) Easier access

12. ___________ combines text-based links with graphic, audio, and video links.
    (A) Hypertext   (B) Multi-linking   (C) Hypermedia   (D) Multimedia

13. Which of the following is not a permanent data storage?
    (A) ROM   (B) RAM   (C) Compact Disk   (D) Hard Disk

14. __________ is a temporary storage that compensates the differences in the data rate and data flow between the devices.
    (A) Buffer   (B) Modem   (C) Channel   (D) Bus

15. A file with a record of website activity is called ______________.
    (A) Log file   (B) Click file   (C) Active file   (D) Cookie file

P.T.O.

Q.2. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (15x1=15)

1. Keywords in Visual Basic are the words that ______________.
   A. should be used when naming variables.
   B. are used to name controls, such as TextBox1, Command2, etc.
   C. have special meaning and should not be used when naming variables.
   D. are used as prefixes for control names (such as txt, btn, lbl, and lst).

2. With X = 20, Y = 10 and Z=True, which statement evaluates as True?
   A. (X > 5) AND (Y >10 AND Z)   C. (Y < 10) OR (X > 20)
   B. Z OR (X >=10 AND Y <=10)   D. Z AND (X > 20 OR Y < 10)

3. What is the value of integer variable X after the following statement is executed?

   X = 32 / (3+1)^2

   A. 3   B. 2   C. 1   D. 0

4. What is the value of X after the following statements are executed?

```
Dim X, Y As Integer
X = 1
For Y = 1 to 15 step 3
    X = X + Y
next
```

   A. 3   B. 15   C. 36   D. 45

5. In visual basic, __________ is the extension of a project file.
   A. .vbp   B. prj   C. vb   D. frm

6. The default datatype for VB is ________.
   A. Text   B. Variant   C. Integer   D. String

7. Which of the following is a string concatenation operator?
   A. @   B. *   C. +   D. &

8. Which of the following is not a type of programming error?
   A. Logical   B. Runtime   C. Syntax   D. Superficial

9. ____________ displays a list of all forms and modules making up your application.
   A. Project window   C. Properties window
   B. Form layout window   D. All of the above

10. _________ function is used to display a message.
   A. Input box   B. Message   C. Show   D. Msgbox

11. The following type of loop evaluates its test expression before each iteration.
   A. Pre-test   B. Out-test   C. Post-test   D. In-test

12. An Exception is another name for a ___________.
   (A) compile error   (B) logic error   (C) runtime error   (D) syntax error

13. How many *Radio Buttons* in a Group Box can be selected at the same time?
   (A) 0   (B) 1   (C) 2   (D) 3

14. _______ function is used to delete all the data items of a list.
   (A) listclear()   (B) listdel()   (C) list()   (D) listremove()

15. ________ is a set of sequentially indexed elements having the same type of data.
   (A) Loop   (B) Objects   (C) Variables   (D) Array

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam-2021
(Gilgit – Quetta – Skardu)

Subject: Computer Studies-I Paper Code: CMP-I Time: 2 Hrs. Marks: 40

Paper: A (Intro. to IT and Computer Programming)

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Note: Attempt any TWO Questions from Section I and TWO questions from Section II. All Questions carry equal marks.

Section-I (Introduction to Information Technology) Max Marks: 20

Q# 3:

The use of online learning has increased, especially, during the COVID pandemic. Briefly discuss different types of technologies and devices used for online learning. Also discuss the merits and demerits of online learning. (10)

Q# 4:

a) Explain the working and advantages of smart input technologies commonly used these days. (6)

b) Compare and differentiate between bus topology and star topology. (4)

Q# 5:

a) Briefly differentiate between the following types of computer memories: (6)

   i. Magnetic and Optical memory

   ii. Primary and Secondary memory

b) Briefly explain search engine and cloud computing. (4)

Section-II (Computer Programming) Max Marks: 20

Q# 6:

Write a VB 6 program that asks a user to enter 10 numbers from and stores these numbers in an array. Write functions to: (10)

- Count the ODD numbers in the array.
- Count the EVEN numbers in the array.
- Calculate the AVERAGE of the numbers in the array.

Q# 7: A departmental store offers a discount on shopping as per the following policy:

[illegible]	
Up to 5000	5%
5001 to 8000	8%
Above 8000	10%

Write a VB 6 program that inputs product name, price and quantity of as many products as the user wants. In the end, the program should compute the total amount, discount, and the net amount of the sales invoice. (10)

Q# 8:

a) The current price of a house is Rs. 15 million. In the next three years, the price of the house is expected to be increased by 3%, 4% and then by 5% of its current price (in the given year). Write a program to display the projected price of the house for the next three years. (6)

b) What are the similarities and differences between Combo box and List box? (4)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

Signature of Supdt.:

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Subject: Computer Studies-I Paper Code: CMP-I

Paper: A (Introduction to IT and Computer Programming) Time: 1 Hr. Marks: 30

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.

Division of marks is given in front of each question.

This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (15x1=15)

1. _________ was used in third generation of computers.

   (A) transistor (B) Vacuum tube (C) IC (D) electron tube

2. CPU is located in ________.

   (A) Hard disk (B) System unit (C) Monitor (D) Main memory

3. Bar code reader is an example of __________ device.

   (A) Output (B) Input (C) Processing (C) Storage

4. Which one of the following is the fastest memory?

   (A) Cache (B) RAM (C) Network Storage (D) Hard Disk

5. Which of the following is not an operating system?

   (A) Windows (B) Android (C) Linux (D) Chrome

6. A monitor's speed is measured in _________.

   (A) Hertz (Hz) (B) Resolution (C) Refresh Rate (D) Dot Pitch

7. The amount of data, instructions, and information that can travel over a communications channel is sometimes called the ___________.

   (A) latency (B) transfer rate (C) bandwidth (D) response time

8. A _____ is recorded audio stored on a Web site that can be downloaded to a computer or portable media player.

   (A) Podcast (B) blog (C) speaker (D) social networking website

9. Which of the following is not a database tool?

   (A) MS Access (B) SQL Server (C) Oracle (D) Firefox

10. Which of the following devices store instructions that help the computer startup?

    (A) RAM (B) ROM (C) Cache memory (D) Hard disk

11. Which of the following is the extension of Notepad?

    (A) .txt (B) .xls (C) .ppt (D) .doc

12. Which device contains a cathode ray tube?

    (A) Speaker (B) Scanner (C) Monitor (D) Printer

13. Which of the following is a storge device?

    (A) Port (B) Pen drive (C) Trackball (D) Modem

14. __________ server allows users to upload and/or download files.

    (A) FTP (B) DNS (C) ISP (D) Dial up

15. Cache memory works between _______________.

    (A) ROM and CPU (C) RAM and ROM
    (B) CPU and RAM (D) Primary and secondary memory

Q.2. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (15x1=15)

1. Variable names cannot begin with ________.

   A. Number B. Underscore C. Uppercase letter D. Lowercase letter

2. Which value for x would make (x >= 5) AND (x <= 6) true

   A. 5 B. 6 C. 5.5 D. All of the given

3. What is the value of integer variable x after the following statement is executed?

   x = 5+4*3^2

   A. 149 B. 54 C. 41 D. 29

4. What is the value of Y after the following statements are executed?

```
Dim X, Y As Integer
X = 5
Y = 1
While X>1
Y += X
X-=1
End While
```

   A. 5 B. 10 C. 15 D. 20

5. The window in which the individual documents are displayed is called ___________.

   A. child B. main C. root D. parent

6. When the user clicks a button, ________ is triggered.

   A. a method B. an event C. a setting D. a property

7. Which of the following operator is evaluated first?

   A. NOT B. AND C. XOR D. OR

8. The list of forms will display in tree like structure in _____window.

   A. form B. project explorer C. property. D. form layout.

9. ___________ combines the features of the text box and list box.

   A. Picture box B. Check box C. Option button D. Combo box

10. An input box returns the value entered by the user as __________.

    A. String B. Integer C. Single D. Boolean

11. Which method will return the number of elements in an array?

    (A) Dimension (B) Length (C) Number (D) Size

12. An object is composed of _____________.

    (A) properties (B) methods (C) events (D) All of the given

13. ________variables retain or preserve the value even when a procedure ends.

    (A) Virtual (B) Durable (C) Static (D) Permanent

14. __________control is used to provide an identifiable grouping for other controls.

    (A) Label (B) Frame (C) List box (D) Command button

15. Among the events in VB, the Load event is associated with __________.

    (A) text box (B) label (C) form (D) command button

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Subject: Computer Studies-I Paper Code: CMP-I

Paper: A (Introduction to IT and Computer Programming) Time: 2 Hrs. Marks: 40

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

NOTE: *Attempt any TWO Questions from each section.*
All Questions carry equal marks.

Section-I (Introduction to Information Technology) Max Marks: 20

Q# 3:

A computer system consists of processing unit, memory unit and I/O unit. Briefly discuss the basic units of the computer system and their interaction with each other. (10)

Q# 4:

a) What are the advantages of using a computer network? How LANs, MANs, and WANs are different? (6)
b) Discuss the use of a computer as a client machine and server machine. (4)

Q# 5:

Differentiate between the following briefly and concisely: (2.5 each)

a) Application software and System software
b) Static and dynamic web page
c) Impact and Non-impact printers
d) LCD monitor and CRT monitor

Section-II (Computer Programming) Max Marks: 20

Q# 6: Write a VB 6 program that asks a user to enter the runs made by a cricket player in 10 cricket matches. A loop should be used to enter the runs for each match, and keep a running total. When the loop finishes, the program should display the total runs made by the player. Your program should also display the average runs and the number of centuries scored by the player. (10)

Q# 7: An Internet service provider offers three subscription packages to its customers given as under:

Package A: 100 hours for Rs. 300 per month. Additional hours are charged Rs. 5 per hour.
Package B: 150 hours for Rs.400 per month. Additional hours are charge Rs.4 per hour.
Package C: 200 hours for Rs.500 per month. Additional hours are charged Rs.3 per hour.

Write a VB 6 program that allows the user to select the package that a customer has purchased and enter the number of hours used. The program should calculate the total payable amount. (10)

Q# 8:

a) Write a program that finds the factors of a given number. For example, if the program is given 36 as its input, the factors will be 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12 and 18. (5)

b) What is a function? Write a function that receives two numbers and returns the smallest of the two numbers. (5)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

(Group – II)

Subject: English Language-I
Paper: English Language-I (Compulsory) | Paper Code: (ENG(L)-I | Time: 3 Hrs. | Marks: 100

NOTE: Attempt all questions from Section A and B

SECTION – A

Q.1 Explain with reference to the context any three of the following extracts. (20)

a. If I were Lord of Tartary
Myself and me alone,
My bed should be of ivory,
Of beaten gold my throne,

b. A voice so thrilling nev'r was heard
In spring – time from the Cuckoo-bird
Breaking the silences of the seas
Among the farthest Hebrides.

c. The allotment of death
For the one path of my flight is direct
Through the bones of the living
No arguments assert my right

d. Well, there! "A state of mind." .. "Husband died seven months ago!" Must I pay the interest, or mustn't I? I ask you Must I pay, or must I not? Suppose your husband is dead, and you've got a state of mind, and nonsense of that sort .. And your steward's gone away somewhere, devil take him, what do you want me to do?

e. My dear chap, don't get nasty, don't regard me as an enemy You're manna in the wilderness – you are indeed If you only knew how this will brighten our Christmas and make us all up! You've come to 'crack a crib'? That's the technical term, isn't it?

Q.2 Attempt any TWO of the following questions (150 words each) (20)

a. What ways and means did Rosen adopt to help Eva in the story 'Take Pity'?

b. Describe the meeting of Frank's wife with her previous lover in the story 'The Shadow in the Rose Garden' by D.H. Lawrence

c. How do the Sydneys treat the burglar Wolf and how do they get rid of him (Something to Talk About)

Q.3 Attempt any TWO of the following questions (150 words each) (20)

a. How does the protagonist want to enjoy his life as a lord of Tartary?

b. What various ways have been suggested by the poet Elizabeth Bishop to master the art of losing things in her poem titled 'One Art'?

c. The poem lights out expresses the tremendous power of sleep that no one can resist. Elucidate the statement

SECTION – B

Q.4 Read the following passage carefully and answers the questions given at the end. (25)

Of all the institutions that have come down to us from the past, none is, in the present day, so disorganized and derailed as the family. Affection of parents for children and of children for parents is capable of being one of the greatest sources of happiness, but, in fact, at the present day, the relation of parents and children, in nine cases out of ten, is a source of unhappiness to both parties and in ninety-nine cases out of a hundred a source of unhappiness to at least one of the two parties. The failure of the family to provide the fundamental satisfaction which, in principle, it is capable of yielding, is one of the most deep-seated causes of discontent which is prevalent in our age. The adult who wishes to have a happy relation with his own children or to provide a happy life for them, must reflect deeply upon parenthood and having reflected must act wisely

The causes of family unhappiness in our day are of the most diverse sorts, psychological, economic, social, educational and political. Where the well-to-do sections of community are concerned two causes have combined to make women feel parenthood a burden, far heavier that it was ever felt to be in single women on the other hand, they decay of domestic services

Questions:

i	What can be the source of happiness in a family?	(2)
ii	What is the cause of dissatisfaction in a family?	(2)
iii	Why has the desire to become a parent declined in the modern women?	(2)
iv	What should an adult person do to lead a happy life with his children?	(2)
v	Give the meanings of the following words: i) well-to-do ii) decay?	(2)
vi	Make a précis of the above passage.	(15)

Q.5 Write a dialogue between two persons discussing the causes and effects of political instability in the country.

OR

Translate the following passage into English. (15)

ایک دفعہ ایک کنجوس کسی پہاڑی کی چوٹی پر بیٹھا تھا۔ اس کی جیبیں بھنے ہوئے چنوں سے بھری ہوئی تھیں۔ وہ ایک ایک کر کے چنے اپنے منہ میں ڈال رہا تھا۔ اتفاق سے ایک چنا اس کے منہ میں گرنے کی بجائے زمین پر گر گیا۔ کنجوس کے لئے وہ نقصان ناقابلِ برداشت تھا۔ اس نے وہ چنا حاصل کرنے کے لئے زمین پر چھلانگ لگا دی۔ اسے وہ چنا تو نہ ملا البتہ اس کی ٹانگ ٹوٹ گئی۔ سچ ہے کہ لالچ بری بلا ہے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: English Language-I (Group – I)

Paper: English Language-I (Compulsory) Paper Code: (ENG(L)-I Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt all questions from Section A and B

SECTION – A

Q.1 Explain with reference to the context any three of the following extracts. (20)

a A poor life this if, full of care,
We have no time to stand and stare.

b I lost two cities, lovely ones. And, Vaster,
Some realms I owned, two rivers, a continent.
I miss them but it wasn't a disaster.

c Came to a public meeting; the speaker got up and said:
'If we let them in, they will steal our daily bread'.
He was talking of you and me, my dear,
He was talking of you and me

d I rode out yesterday, early in the morning, and called on all my debtors, and not a single one of them paid up! I was just about dead-beat after it all, slept, goodness knows where, in some inn, kept by a Jew, with a vodka-barrel by my head. At last I get here, seventy versts from home, and hope to get something, and I am received by you with a "state of mind"! How shouldn't I get angry

e. Some Christmas for us—eh? People always say we're the oldest and dullest family in the country. Nothing ever happens to the Sydneys. We never run away with other men's wives, or their money, or anything we never shine and we never go out—just glimmer century after century

Q.2 Attempt any TWO of the following questions (150 words each) (20)

a What were the reasons that John Steinbeck could never forget his chance meeting with the cotton pickers? (Breakfast)

b The relation of the Duchess and the Jeweler is based on their selfish ends. Elaborate the statement.

c. Guy Sydney claims that they are simple honest people and they never betray anyone. Do you agree or disagree to the statement of Guy Sydney? (Something to Talk About)

Q.3 Attempt any TWO of the following questions (150 words each) (20)

a William Davies regards too busy life as a poor life. Do you agree or disagree to the opinion of the poet?

b. Give a critical summary of the poem "The Huntsman" by Edward Lowbury.

c. The poem 'Because I Could Not Stop for Death' by Emily Dickinson describes the journey of the poetess from this world to the world of eternity. Explain the statement.

P.T.O.

SECTION – B

Q.4 Read the following passage carefully and answers the questions given at the end. (25)

An archaeologist studies the past and from the evidence he can build up a picture of how people lived. He is able to reconstruct the daily lives of men and women who lived thousands of years ago by studying scientifically the things which those men and women have left behind them. He prepares lists and compares their weapons and tools, their pots, needles and combs, and the ruined home and graves in which these pre-historic possessions learn from these random survivals of the past? From the Weapons he judges the size of the animals their owners could kill; from the tools he sees what crafts they had mastered; from the pots, needles and combs he assesses the domestic skills and fashions of their wives, and from their graves, and more specially the objects found inside the graves, he understands primitive man's hopes and fears of an after-life. With the archaeologists' help it is now possible to give in some details about 9000 years of history in the Middle East, and to write a generally reliable account of human evolution going back some half-million years

Questions:

i. How does an archeologist learn about the lives of men and women who lived thousands of years ago? (2)
ii Describe in your own words some of the facts that an archeologist learns from the objects of the pre-historic times? (2) (2)
iii. To what extent has the archaeologist helped us in our daily study of world history? (2)
iv. Give the meaning of the following words: i) primitive ii) assesses (2)
v How does an archaeologist judge the size of the animals the prehistoric people killed for their needs? (2)
vi. Make a precis of the above passage (15)

Q.5 Write a dialogue between two graduates discussing the choice of their career.

OR (15)

Translate the following passage into English.

ایک دفعہ ایک مچھیرے نے دریا میں جال ڈالا۔ اتفاق سے ایک چھوٹی سی مچھلی جال میں پھنس گئی۔ جب مچھیرا اسے اپنی ٹوکری میں ڈالنے لگا تو مچھلی نے اس سے کہا "جناب عالی! ابھی میں آپ کے کسی کام کی نہیں کیونکہ میں بہت ہی چھوٹی ہوں۔ آپ ابھی مجھے دریا میں ڈال دیں۔ اگلے سال تک میں بڑی ہو جاؤں گی۔ پھر بے شک مجھے پکڑ لیجیے۔" مچھیرے نے کہا "اس میں کوئی شک نہیں کہ ابھی تم بہت چھوٹی ہو اور اگلے سال تک بڑی ہو جاؤ گی لیکن کون جانتا ہے کہ اگلے سال میں تمہیں پکڑ بھی سکوں گا یا نہ۔ اس لیے نو نقد اچھے ہیں تیرہ ادھار سے۔" یہ کہہ کر اس نے مچھلی کو ٹوکری میں ڈال لیا اور اسے گھر لے گیا۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: English Language-I (Gilgit – Quetta – Skardu)
Paper: English Language-I (Compulsory) Paper Code: ENG(L)-I Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt all questions from Section A and B

SECTION-A

Q. # 1: Explain with reference to the context any THREE of the following extracts. (20)

a. I've got the children to tend
The clothes to mend
The floor to mop
The food to shop

b. His acts being seven ages. At first the infant,
Mewling and puking in the nurse's arms
And then the whining school-boy, with his satchel,
And shinning morning face, creeping like snail
Unwillingly to school.

c. When I behold, upon the night's starred face,
Huge cloudy symbols of a high romance,
And think that I may never live to trace
Their shadows, with the magic hand of chance;

d. Not one of the swine wants to pay me! Just because I'm too gentle with them, because I'm a rag, just weak wax in their hands! I'm much too gentle with them! Well, just you wait! You'll find out what I'm like!

e. My dear Wolf, a Sydney couldn't be treacherous. We're the most trustworthy family in England. Always ran dead straight—always been faithful to King and Country since we fought against William the Conqueror and got downed. Rectitude is our strong suit; that's why we're so dull.

Q. # 2: Attempt any TWO of the following questions (150 words each) (20)

a) Describe Ustad Mango's encounter with the Gora Soldier on the eve of launching of government of India Act, 1935.
b) Discuss Madam Matilda as a passionate lady who tries to raise the standard of her living beyond her means and circumstances. (The Necklace)
c) What is the main conflict between Philip and Uncle James and how it is resolved in the end? (The Boy Comes Home).

Q. # 3: Attempt any TWO of the following questions (150 words each) (20)

a) Explain in your words the resolutions of the poems that she makes at the start of the new year.
b) What were the features of the solitary reaper that attracted William Wordsworth so much that he could never forget this beautiful sight?
c) Describe the feelings of the poet right from the beginning of the poem to its end. (After Apple Picking)

SECTION-B

Q. # 4: Read the following passage carefully and answer the questions given at the end. (25)

It is usual to speak of courage as of two kinds, physical courage and moral courage. The distinction is quite sound; for a man can have one without the other. By physical courage, we mean the courage to face physical danger, such as pain, wound, death etc. By moral courage we mean courage to face ridicule, hatred and public disapproval for the sake of what we believe to be right. A soldier, who can face shells and guns, may be unable to face the mockery of his companions. He is physically brave, but a moral coward. On the other hand, there are men who dare to defy public opinion for conscience sake, but who cannot face bodily torture. They are morally brave, but physically cowards. Moral courage is test of character. Danger and physical risks test our nerves and strength only. But it requires an exceptional man to overcome temptations to be dishonest when his children are starving at home to ignore the whisper of the vile tempter when the rewards he holds out to him are so irresistibly tempting. True manliness is of the mind, not of the body. The body suffers for a time and forgets all about it. But the torture and the pain mind may continue for years. The man, who suffers patiently without complaining because he thinks he in the right, is truly brave.

1. How are the types of courage different? 2
2. What is meant by moral courage? 2
3. How is moral courage better than physical courage? 2
4. Give the meanings of the following words: i) ridicule ii) exceptional 2
5. Which courage do you regard as superior? 2
6. Make a precis of the passage given above. 15

Q. # 5: Write a dialogue between father and his son who is living abroad and has not visited his family for three years. (15)

OR

Translate the following passage into English.

ہر کام کرنے کے لئے ایک قاعدہ ہوتا ہے۔ ان کھیلوں کے بھی ضابطے اور قاعدے مقرر ہیں۔ ٹیم کے ہر ممبر کا فرض ہے کہ وہ ایمان داری کے ساتھ ان کی پابندی کرے۔ یہی وہ بات ہے جو انسان کو انسان بناتی ہے۔ ان کھیلوں میں اگر کوئی جھگڑا ہو جائے تو اس کا فیصلہ امپائر کرتا ہے۔ اس کا فیصلہ قانون کی حیثیت رکھتا ہے۔ جسے توڑنے کی کوئی جرأت نہیں کر سکتا۔ حکومت کا دارومدار بھی اسی پر ہے۔ اگر ہر شخص اپنی ہی رائے پر چلے اور حکومت کے احکام کو نہ مانے تو پھر سلطنت کے کاروبار کیونکر چلیں؟ قانون کے بغیر نہ امن قائم رہ سکتا ہے اور نہ ہی صحیح آزادی۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Subject: English Literature-I   Paper Code: ENG(LT)-I
Paper: English Literature-I   Time: 3 Hrs.   Marks: 100

NOTE: Attempt ALL questions. All questions carry equal marks.

Q. # 1. What is the symbolic significance of title of the story "The Kite"?

OR

Analyse the major theme of the short story The Voice by V.S. Prichett.

Q. # 2. The story The Basement Room is based on child psychology. Elucidate.

OR

Elaborate the concept of generation gap in the story Local Boy Makes Good.

Q. # 3. Elaborate the idea "Power Corrupts and absolute power corrupt absolutely" in a critical way.

OR

Analyse the art of characterization of George Orwell in the novel Animal Farm.

Q. # 4. What is the major theme of the play "Riders to the Sea"?

OR

Critically evaluate the play "Time's Visitors".

Q. # 5. Trace out the comic elements in the play "The End of the Beginning" by Sean O' Casey.

OR

Analyse the character of Le Blumel in your own words.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Education-I (Old Course)

Paper: Education-I

(Group – I)

Paper Code: EDU-I

Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.1. Explain the meaning of education in the light of the views of different scholars. Also explain what is the benefit of education to an individual with examples. (10+10)

سوال نمبر1: مختلف مفکرین کی آراء کی روشنی میں تعلیم کا مفہوم واضح کریں۔ نیز مثالوں کی مدد سے وضاحت کریں کہ تعلیم کسی فرد کو کیا فائدہ پہنچاتی ہے۔

Q.2. What was the position of mosque in Islamic educational system as an institution? What was the discipline of these mosques are educational institutions? (10+10)

سوال نمبر2: اسلامی نظام تعلیم میں بطور تعلیمی ادارے کے مسجد کو کیا مقام حاصل تھا؟ بطور تعلیمی ادارے ان مسجدوں کا نظم و نسق کیا تھا؟

Q.3. Explain in detail the educational concepts of Ibn-e-Khaldun. (20)

سوال نمبر3: ابن خلدون کے تعلیمی نظریات کی تفصیل سے وضاحت کریں۔

Q.4. Evaluate the development of secondary education by analyzing various educational policies of Pakistan. (20)

سوال نمبر4: پاکستان کی مختلف تعلیمی پالیسیوں کا تجزیہ کرتے ہوئے ثانوی تعلیم کی ترقی کا جائزہ لیجئے۔

Q.5 How Islamic Education evolved and what was the role of caliphs in it? (10+10)

سوال نمبر5: اسلامی تعلیم کا آغاز کیسے ہوا؟ خلفائے راشدین نے اس میں کیا کردار ادا کیا؟

Q.6. Write note on the following: (10+10)

- I. Seddler Commission 1919 suggestions
- ii Macaulay's Report

سوال نمبر6: مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں۔

(الف) سیڈلر کمیشن 1919 کی سفارشات (ب) میکالے رپورٹ

Q.7 Explain the education system of the Muslims of subcontinent by keeping in view the levels of education, curriculum and examination system. (6+6+8)

سوال نمبر7: برصغیر پاک و ہند میں مسلمانوں نے نظام تعلیم کی وضاحت مدارج تعلیم، نصاب اور امتحانی نظام کو مدنظر رکھتے ہوئے کریں۔

Q.8.(a) Explain the philosophy of Education in the light of Quran and Hadith.

(b) Write a comprehensive note on "Progressivism Philosophy". (10+10)

سوال نمبر8: (الف) قرآن اور حدیث کی روشنی میں تعلیم کے فلسفہ کی وضاحت کریں۔

(ب) فلسفہ ترقی پسندیت پر ایک جامع نوٹ لکھیں۔

Q.9.(a) Describe the salient features of Deoband Movement.

(b) Explain the impacts of Deoband Movement on Educational System of Muslims of Sub-Continent. (10+10)

سوال نمبر9: (الف) تحریک دیوبند کی نمایاں خصوصیات بیان کیجئے۔

(ب) تحریک دیوبند نے مسلمانانِ برصغیر کے نظام تعلیم پر کیا اثرات مرتب کئے، وضاحت کیجئے۔

Q.10.(a) Compare the old and modern meanings of curriculum with the help of examples.

(b) Describe the Ideological factors of Curriculum in detail. (10+10)

سوال نمبر10: (الف) نصاب کے قدیم اور جدید مفہوم کا موازنہ مثالوں کی مدد سے کریں۔

(ب) نصاب کے نظریاتی عوامل تفصیل سے بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam-2021

Subject: Education-I (Gilgit – Quetta – Skardu)
Paper: Education-I Paper Code: EDU-I (Old Course) Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.1 What is the meaning and concept of Educational Philosophy? Write a detailed note on the relationship between Education and Philosophy. (5+15)

سوال نمبر ۱۔ فلسفہ تعلیم کے معنی اور مفہوم سے کیا مراد ہے؟ تعلیم اور فلسفہ کے مابین تعلق پر ایک تفصیلی نوٹ لکھیں۔

Q.2 Discuss in detail the Philosophy of Idealism and its application to education. (20)

سوال نمبر ۲۔ فلسفہ تصوریت اور تعلیم میں اس کے اطلاق پر سیر حاصل گفتگو کریں۔

Q.3 Write the salient characteristics of an ideal student. (20)

سوال نمبر ۳۔ ایک مثالی طالب علم کی نمایاں خصوصیات تحریر کریں۔

Q.4 What are the foundations of education as described by Ibn-e-Khaldoon? Also discuss his educational thoughts. (10+10)

سوال نمبر ۴۔ ابن خلدون کے مطابق تعلیم کی کون سی بنیادیں ہیں؟ ان کے تعلیمی خیالات پر بھی بحث کریں۔

Q.5 Write salient features of Lord Mecaulay's Report and its impact on education in the subcontinent. (10+10)

سوال نمبر ۵۔ لارڈ میکالے کی رپورٹ کی نمایاں خصوصیات اور برصغیر میں تعلیم پر اس کے اثرات تحریر کریں۔

Q.6 Describe the characteristics of Dar-ul-Uloom Deoband Movement. (20)

سوال نمبر ۶۔ دارالعلوم دیوبند تحریک کی نمایاں خصوصیات بیان کریں۔

Q.7 Write the recommendations about the development of Secondary Education in the light of previous education policies of Pakistan. (20)

سوال نمبر ۷۔ پاکستان کی سابقہ تعلیمی پالیسیوں کی روشنی میں ثانوی تعلیم کی ترقی کے بارے میں سفارشات پر تحریر کریں۔

Q.8 What are the characteristics of an effective curriculum? Discuss in detail. (20)

سوال نمبر ۸۔ ایک مؤثر نصاب کی کیا خصوصیات ہیں؟ تفصیل سے بیان کریں۔

Q.9 Elaborate the importance of Mosque in Islamic system of education. (20)

سوال نمبر ۹۔ اسلامی نظام تعلیم میں مسجد کی اہمیت تفصیل سے بیان کریں۔

Q.10 Write note on the followings: (20)

(A) Sociological foundations of curriculum development

(B) Types of knowledge according to Imam Ghazali

سوال نمبر ۱۰۔ درج ذیل پر نوٹ لکھیں۔

(الف) تدوین نصاب کی سماجی بنیادیں

(ب) امام غزالی کے مطابق علم کی اقسام

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

Signature of Supdt.:

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Subject: Education-I (New Course) (Gilgit – Quetta – Skardu)

Paper: Foundation of Education – I (A) Paper Code: EDU-I-1 Time: 30 Min. Marks: 20

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Encircle the correct answer; cutting and overwriting is not allowed. (20 x1=20).

سوال نمبر۱ درج ذیل میں سے درست جواب کا انتخاب کریں۔

1. Theory of moral development was presented by
   (a) Jean Piaget (b) Kohl Berg (c) Erik Erikson (d) Thorndike

۱۔ اخلاقی نشوونما کا نظریہ پیش کیا تھا
(الف) ژاں پیاجے (ب) کوہل برگ (ج) ایرک ایرکسن (د) تھارنڈائیک

2. The concept of classical conditioning was presented by
   (a) John Dewey (b) Jean Piaget (c) Erick Erikson (d) Ivan Pavlov

۲۔ کلاسیکی تحریک کا نظریہ پیش کیا تھا
(الف) جان ڈیوی نے (ب) ژاں پیاجے نے (ج) ایرک ایرکسن نے (د) آئیوان پاولوف نے

3. Strict discipline is followed in
   (a) Idealism (b) Islamic Philosophy (c) Realism (d) Progressivism

۳۔ سخت نظم و ضبط کی پیروی کی جاتی ہے
(الف) فلسفہ تصوریت (ب) اسلامی فلسفہ (ج) فلسفہ حقیقت پسندیت (د) فلسفہ ترقی پسندیت

4. Federal Directorate General of Special Education was established in ________ in Islamabad.
   (a) 1972 (b) 1980 (c) 1985 (d) 2005

۴۔ فیڈرل ڈائریکٹوریٹ جنرل آف سپیشل ایجوکیشن کا قیام اسلام آباد میں ____ میں کیا گیا تھا
(الف) ۱۹۷۲ (ب) ۱۹۸۰ (ج) ۱۹۸۵ (د) ۲۰۰۵

5. Education enables child to gather maximum social benefits.
   (a) Plato (b) Bertrand Russel (c) Imam Ghazali (d) Aristotle

۵۔ تعلیم بچے کو اس قابل بناتی ہے کہ وہ زیادہ سے زیادہ معاشرتی فوائد حاصل کر سکے
(الف) افلاطون (ب) برٹرینڈ رسل (ج) امام غزالی (د) ارسطو

6. Values come from the Creator of this universe and are not man made.
   (a) Realism (b) Islamic Philosophy (c) Idealism (d) Progressivism

۶۔ اقدار اس کائنات کے خالق کی طرف سے آتی ہیں اور یہ انسان کی بنائی ہوئی نہیں ہیں
(الف) فلسفہ حقیقت پسندیت (ب) اسلامی فلسفہ (ج) فلسفہ تصوریت (د) فلسفہ ترقی پسندیت

7. The first revelation of the Holy Quran about knowledge is in Surah
   (a) Al Fateha (b) Al Baqarah (c) Aal e Imran (d) Al Alaq

۷۔ علم کے بارے میں قرآن پاک کی پہلی وحی کا ذکر سورۃ ____ میں ہے
(الف) الفاتحہ (ب) البقرہ (ج) آل عمران (د) العلق

8. The reality of this universe can only be tested through sensory experiences.
   (a) Realism (b) Islamic Philosophy (c) Progressivism (d) Idealism

۸۔ کائنات کی تصدیق صرف حسی تجربات سے ہی کی جا سکتی ہے
(الف) فلسفہ حقیقت پسندیت (ب) اسلامی فلسفہ (ج) فلسفہ ترقی پسندیت (د) فلسفہ تصوریت

9. The life span between 12 and 18 years is called
   (a) Infancy (b) Childhood (c) Adolescence (d) Adulthood

۹۔ ۱۲ سے ۱۸ سال کے درمیان زندگی کا عرصہ کہلاتا ہے
(الف) شیر خوارگی (ب) بچپن (ج) بلوغت (د) جوانی

10. According to ____________, human nature in spiritual, not real.
   (a) Idealism (b) Islamic Philosophy (c) Realism (d) Progressivism

۱۰۔ ____________ کے مطابق انسانی فطرت روحانی ہے، حقیقی نہیں
(الف) فلسفہ تصوریت (ب) اسلامی فلسفہ (ج) فلسفہ حقیقت پسندیت (د) فلسفہ ترقی پسندیت

11. There are ______elements of education process.
(a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) 5

۱۱۔ تعلیمی عمل کے ______ عناصر ہیں۔
(الف) دو (ب) تین (ج) چار (د) پانچ

12. Distance Education is an example of____________ education.
(a) Formal (b) Informal (c) Nonformal (d) Virtual

۱۲۔ فاصلاتی تعلیم ____________ تعلیم کی ایک مثال ہے۔
(الف) رسمی (ب) نیم رسمی (ج) غیر رسمی (د) مجازی

13. ___________is the measurement of quantities obtained by determining their value according to a certain standard.
(a) Objectives (b) Curriculum (c) Methodology (d) Evaluation

۱۳۔ پیمائش کے ذریعے حاصل شدہ مقداروں کو کسی خاص معیار کے مطابق پرکھ کر ان کی قدر و قیمت مقرر کرنے کا نام ہے۔
(الف) مقاصد (ب) نصاب (ج) طریقہ تدریس (د) جانچ

14. According to ____________all behaviors are acquired through conditioning.
(a) Constructivism (b) Cognitivism (c) Behaviorism (d) Connectivism

۱۴۔ ____________ کے مطابق تمام رویے تحریک سے حاصل ہوتے ہیں۔
(الف) کنسٹرکٹیوزم (ب) ادراک (ج) کرداریت (د) مربوطیت

15. There are-----------modes of education.
(a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) 5

۱۵۔ تعلیم کے ---------- اسالیب ہیں۔
(الف) دو (ب) تین (ج) چار (د) پانچ

16. According to___________, there are three type of Worldly Knowledge.
(a) Imam Abu Hanifa (b) Imam Ghazali (c) Syed Maududi (d) Plato

۱۶۔ ________________ کے مطابق دنیاوی علم کی تین اقسام ہیں۔
(الف) امام ابو حنیفہ (ب) امام غزالی (ج) سید مودودی (د) افلاطون

17 Piaget says when a mental activity is repeated over time, it becomes part of human thought. It is called
(a) Knowledge (b) Information (c) Schemata (d) Education

۱۷۔ پیاجے کا کہنا ہے کہ جب وقت گزرنے کے ساتھ ساتھ ایک ذہنی سرگرمی دہرائی جاتی ہے تو وہ انسانی سوچ کا حصہ بن جاتی ہے۔ اسے ---------- کہتے ہیں۔
(الف) علم (ب) معلومات (ج) سکیمیٹا (د) تعلیم

18. Man is Vicegerent of God and he is responsible to lead his life according to His teachings.
(b) Idealism (b) Realism (c) Islamic Philosophy (d) Progressivism

۱۸۔ انسان خدا کا نائب ہے اور وہ اس کی تعلیمات کے مطابق اپنی زندگی گزارنے کا ذمہ دار ہے۔
(الف) فلسفہ تصوریت (ب) فلسفہ حقیقت پسندیت (ج) اسلامی فلسفہ (د) فلسفہ ترقی پسندیت

19. The aspect of philosophy in which values are studied.
(a) Ontology (b) Epistemology (c) Axiology (d) All of them

۱۹۔ فلسفہ کا وہ پہلو جس میں اقدار کا مطالعہ کیا جاتا ہے۔
(الف) وجودیات (ب) علمیات (ج) قدریات (د) یہ سب

20. According to-----------Education is the process of cognitive and physical development of child.
(a) Aristotle (b) Plato (c) Syed Maudoodi (d) John Dewey

۲۰۔ بقول____________، تعلیم بچے کی ذہنی اور جسمانی نشوونما کا عمل ہے۔
(الف) ارسطو (ب) افلاطون (ج) سید مودودی (د) جان ڈیوی

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Education-I (New Course) (Gilgit – Quetta – Skardu)
Paper: Foundation of Education – I (A) Paper Code: EDU-I-1

Time: 2 Hrs. 30 Min. Marks: 60

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Q.2 Answer the following short questions **(10x2=20)**

سوال نمبر ۲ مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

1. What is meant by "Epistemology" in the Philosophy of Education?

۱۔ فلسفہ تعلیم میں "علمیات" سے کیا مراد ہے؟

2. What are different groups of children according to their intelligence? Briefly describe.

۲۔ ذہانت کے اعتبار سے بچوں کے مختلف گروہ کون سے ہیں؟ مختصر بیان کریں۔

3. What is Law of Intensity in Learning?

۳۔ تعلم میں قانونِ شدت سے کیا مراد ہے؟

4. What is role of mosque in social change?

۴۔ سماجی تبدیلی میں مسجد کا کیا کردار ہے؟

5. What is intuition? Explain with an example.

۵۔ وجدان سے کیا مراد ہے؟ ایک مثال کے ساتھ بیان کریں۔

6. Explain importance of Knowledge by citing two verses of Holy Quran.

۶۔ قرآن مجید کی دو آیات کا حوالہ دے کر علم کی اہمیت واضح کریں۔

7. Write the concept of Epistemology according to the Philosophy of Progressivism.

۷۔ فلسفہ ترقی پسندیت کے مطابق علمیات کا تصور بیان کریں

8. Write the concept of Axiology according to the Philosophy of Realism.

۸۔ فلسفہ حقیقت پسندیت کے مطابق قدریات کا تصور بیان کریں۔

9. What is Law of Avoidance? Briefly explain.

۹۔ اجتناب کا قانون کیا ہے؟ اختصار سے بیان کریں۔

10. Write four characteristics of children at sensorimotor stage.

۱۰۔ حسی حرکی درجے پر موجود بچوں کی چار خصوصیات لکھیں۔

(ورق الٹئے)

P.T.O.

Q.3 Answer any four of the following questions. **(4x15=60)**

سوال نمبر ۳ مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے چار سوالات کے جوابات تحریر کریں۔

i. Write education process and its elements In detail.

i. تعلیمی عمل اور اس کے عناصر کو تفصیل سے بیان کریں۔

ii. Explain in detail the principles of child development.

ii. بچے کی نشوونما کے اصول تفصیل سے بیان کریں۔

iii. Describe Behavioral Theory of Learning as described by Ivan Pavlov.

iii. آئیون پاولوف کا تعلم کا کرداری نظریہ بیان کریں۔

iv. What is culture? Write characteristics of culture. Also discuss the role of education for the preservation of culture.

iv. ثقافت سے کیا مراد ہے؟ اس کی خصوصیات تحریر کریں۔ نیز ثقافت کے تحفظ کے لیے تعلیم کے کردار پر بحث کریں۔

v. Write a detailed note on Investment in Education.

v. تعلیم میں سرمایہ کاری پر تفصیلی نوٹ تحریر کریں۔

vi. Write characteristics of an ideal teacher.

vi. ایک مثالی استاد کی نمایاں خصوصیات تحریر کریں۔

vii. Who are Special Children? Why special needs education is important for them? Describe in detail.

vii. خصوصی بچے کون ہیں؟ ان کے لیے خصوصی ضروریات کی تعلیم کیوں ضروری ہے؟ تفصیل سے بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Subject: Education-I (New Course) (Group – I)

Paper: Foundation of Education – I (A) Paper Code: EDU-I-1 Time: 30 Min. Marks: 20

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

....

Signature of Supdt.:

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.

Division of marks is given in front of each question.

This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Encircle the correct answer; cutting and overwriting is not allowed. (20 x1=20).

سوال نمبر ۱ درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔

1. Education is the process of pressing evil forces and instigating good forces inside man.
   (a) Imam Ghazali (b) Plato (c) Syed Maudoodi (d) Aristotle

۱۔ تعلیم انسان میں موجود شر کی قوتوں کو دبانے اور خیر کی قوتوں کو ابھارنے کا عمل ہے
(الف) امام غزالی (ب) افلاطون (ج) سید مودودی (د) ارسطو

2. The first revelation of the Holy Quran about knowledge is in Surah________.
   (a) Al Fateha (b) Al Baqarah (c) Aal e Imran (d) Al Alaq

۲۔ قرآن پاک میں علم کے بارے میں پہلی وحی کا ذکر سورۃ ______ میں ہے
(الف) الفاتحہ (ب) البقرہ (ج) آل عمران (د) العلق

3. The general meaning of objective is to
   (a) Travel (b) Intend (c) Motivate (d) Act

۳۔ مقصد کے عمومی معنی ہیں
(الف) سفر کرنا (ب) ارادہ کرنا (ج) حوصلہ افزائی کرنا (د) عمل کرنا

4. The first step in curriculum development is determining________.
   (a) Objectives (b) Content (c) Methodology (d) Evaluation

۴۔ تدوین نصاب میں سب سے پہلا مرحلہ ______ کا مقرر کرنا ہے
(الف) مقاصد (ب) نفس مضمون (ج) طریقہ تدریس (د) جائزہ

5. __________is the process of making judgment about student performance.
   (a) Objectives (b) Content (c) Methodology (d) Evaluation

۵۔ طالبعلم کی کارکردگی کے بارے میں فیصلہ سازی کے عمل کو ______ کہتے ہیں
(الف) مقاصد (ب) نفس مضمون (ج) طریقہ تدریس (د) جائزہ

6. According to ________, the best source of knowledge is intellect and reasoning.
   (a) Progressivism (b) Islamic Philosophy (c) Realism (d) Idealism

۶۔ ______ کے مطابق عقل و استدلال سب سے اعلیٰ ذریعہ علم ہے
(الف) فلسفہ ترقی پسندیت (ب) اسلامی فلسفہ (ج) فلسفہ حقیقت پسندیت (د) فلسفہ تصوریت

7. According to______ the reality of this universe can be tested only through sensory experience.
   (a) Realism (b) Islamic Philosophy (c) Progressivism (d) Idealism

۷۔ ______ کے مطابق اس کائنات کی حقیقت کا ادراک صرف حسی تجربے کے ذریعے ہی کیا جا سکتا ہے
(الف) فلسفہ حقیقت پسندیت (ب) اسلامی فلسفہ (ج) فلسفہ ترقی پسندیت (د) فلسفہ تصوریت

8. Cognitive Learning Theory was developed by
   (a) Erik Erikson (b) Jean Piaget (c) Lev Vygotsky (d) Ivan Pavlov

۸۔ تعلم کا وقوفی نظریہ پیش کیا تھا
(الف) ایرک ایرکسن نے (ب) جین پیاژے نے (ج) لیو وائگوٹسکی نے (د) آئیوان پاولوف نے

9. The ability to recognize different stimuli is called
   (a) Discrimination (b) Generalization (c) Extinction (d) Reinforcement

۹۔ مختلف محرکات کو پہچاننے کی صلاحیت کو کہا جاتا ہے
(الف) امتیاز (ب) تعمیم (ج) انعدام (د) تقویت

10. According to the Law of________ the repetition of an activity leads to the more durable learning.
   (a) Readiness (b) Exercise (c) Effect (d) Intensity

۱۰۔ قانون ______ کے مطابق کسی سرگرمی کی تکرار زیادہ پائیدار تعلم کا باعث بنتی ہے
(الف) آمادگی (ب) مشق (ج) اثر (د) شدت

11. According to special education experts, there are ________ major types of blindness.
(a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) 5

۱۱۔ ماہرینِ خصوصی تعلیم کے مطابق بصارت سے محرومی کی ______ بڑی اقسام ہیں۔
(الف) دو (ب) تین (ج) چار (د) پانچ

12. The first informal institution of education in child's life is
(a) School (b) Society (c) Mosque (d) Family

۱۲۔ بچے کی زندگی میں تعلیم کا پہلا غیر رسمی ادارہ ہے۔
(الف) اسکول (ب) معاشرہ (ج) مسجد (د) خاندان

13. The inner quality of an individual's ability to guide positive and negative attitudes is called
(a) Morality (b) Identity (c) Familiarity (d) Autonomy

۱۳۔ کسی فرد کی مثبت اور منفی رویوں کی رہنمائی کرنے کی صلاحیت کا اندرونی معیار ______ کہلاتا ہے
(الف) اخلاقیات (ب) شناخت (ج) واقفیت (د) خود مختاری

14. There are ________ stages of Social Development Theory of Erikson.
(a) 2 (b) 4 (c) 6 (d) 8

۱۴۔ ایرکسن کے معاشرتی نشوونما کے نظریے کے ______ مراحل ہیں۔
(الف) دو (ب) چار (ج) چھ (د) آٹھ

15. According to ____________ all behaviors are acquired through conditioning.
(a) Constructivism (b) Cognitivism (c) Behaviorism (d) Connectivism

۱۵۔ ______ کے مطابق، تمام رویے تجربات کے ذریعے سے حاصل کیے جاتے ہیں۔
(الف) تعمیریت (ب) ادراک (ج) کرداریت (د) مربوطیت

16. According to__________, matter exists independent of ideas and understanding.
(a) Realism (b) Islamic Philosophy (c) Idealism (d) Progressivism

۱۶۔ ______ کے نزدیک مادہ تصورات و ادراک سے علیحدہ ہے۔
(الف) فلسفۂ حقیقت پسندیت (ب) اسلامی فلسفہ (ج) فلسفۂ تصوریت (د) فلسفۂ ترقی پسندیت

17. The word psychology derives from the Greek word "psyche" which means
(a) Spirit (b) Behavior (c) Knowledge (d) Wisdom

۱۷۔ لفظ نفسیات ایک یونانی لفظ "سائیکی" سے ماخوذ ہے جس کے معنی ہیں
(الف) روح (ب) کردار (ج) علم (د) حکمت

18. Average IQ of mild mentally retarded students ranges between
(a) 40-50 (b) 50-75 (c) 80-90 (d) 90-120

۱۸۔ معمولی ذہنی معذور طلباء کی اوسط ذہانت ______ کے درمیان ہوتی ہے۔
(الف) ۴۰-۵۰ (ب) ۵۰-۷۵ (ج) ۸۰-۹۰ (د) ۹۰-۱۲۰

19. Culture is considered to be
(a) Evolutionary (b) Revolutionary (c) Static (d) None of them

۱۹۔ ثقافت کو سمجھا جاتا ہے
(الف) ارتقاء پسند (ب) انقلابی (ج) جامد (د) کوئی بھی نہیں

20. According to __________ the examination system tests child's memory only.
(a) Idealism (b) Islamic Philosophy (c) Realism (d) Progressivism

۲۰۔ ______ کے مطابق، امتحانی نظام بچے کی صرف یادداشت کی جانچ کرتا ہے۔
(الف) فلسفۂ تصوریت (ب) اسلامی فلسفہ (ج) فلسفۂ حقیقت پسندیت (د) فلسفۂ ترقی پسندیت

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam-2021

Subject: Education-I (New Course) (Group – I) Time: 2 Hrs. 30 Min. Marks: 80

Paper: Foundation of Education – I (A) Paper Code: EDU-I-1

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

(10x2=20)

Q.2 Answer the following short questions

سوال نمبر ۲ مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

i. What is disability? Define it.

i- معذوری کیا ہے؟ اس کی وضاحت کریں۔

ii. Explain the importance of Education with the help of two verses of the Holy Quran.

ii- قرآن کریم کی دو آیات کی مدد سے تعلیم کی اہمیت واضح کریں۔

iii. What is Virtual Education? Briefly explain.

iii- ورچوئل ایجوکیشن کیا ہے؟ مختصراً بیان کریں۔

iv. Name four types of special children.

iv- خصوصی بچوں کی چار اقسام کے نام بتائیں۔

v. Write four practical steps taken by Government of Pakistan for the betterment of special children.

v- خصوصی بچوں کی بہتری کے لیے حکومت پاکستان کے چار عملی اقدامات تحریر کریں۔

vi. Write two aspects of investment in education.

vi- تعلیم میں سرمایہ کاری کے دو پہلو لکھیں۔

vii. Write the concept of Ontology according to the Philosophy of Realism.

vii- فلسفہ حقیقت پسندی کے مطابق وجودیات کا تصور بیان کریں۔

viii. Write the concept of Epistemology according to the Philosophy of Progressivism.

viii- فلسفہ ترقی پسندی کے مطابق علمیات کا تصور تحریر کریں۔

ix. Write the concept of Axiology according to the Islamic philosophy.

ix- اسلامی فلسفہ کے مطابق قدریات کا تصور بیان کریں۔

x. What is the role of education in society?

x- معاشرے میں تعلیم کا کیا کردار ہے؟

P.T.O.

(ورق الٹے)

Q.3 Answer any four of the following questions. **(4x15=60)**

سوال نمبر ۳ کوئی سے چار سوالات کے جوابات حل کریں۔

i. Define meaning and concept of education. Also describe the modes of education.

i۔ تعلیم کے معنی اور تصور بیان کریں۔ نیز تعلیم کے اسالیب بیان کریں۔

ii. Explain the concept of Philosophy of Idealism and its application to education.

ii۔ فلسفہ تصوریت کے تصور اور تعلیم میں اس کے اطلاق کی وضاحت کریں۔

iii. Describe the characteristics of an ideal teacher.

iii۔ ایک مثالی استاد کی خصوصیات بیان کریں۔

iv. Elaborate the role of education in the economic development of Pakistan.

iv۔ پاکستان کی معاشی ترقی میں تعلیم کے کردار کی وضاحت کریں۔

v. Write in detail the types of exceptional children and their characteristics.

v۔ غیر معمولی بچوں کی اقسام اور انکی خصوصیات تفصیل سے بیان کریں۔

vi. Describe Cognitive Development theory of Jean Piaget in detail.

vi۔ جین پیاجے کے ذہنی نشوونما کے نظریہ کو تفصیل سے بیان کریں۔

vii. Describe Laws of Learning of Edward Thorndike.

vii۔ ایڈورڈ تھارنڈائیک کے قوانین تعلم بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A/B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Subject: Education-I (Old Course) **(Group – II)**

Paper: Education-I | Paper Code: EDU-I | Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.1. What is mean by Philosophy Also describe the importance of philosophy of education? Is there any role of philosophy in establishing the objectives of education? Explain your answer with relevent examples (2+8+10)

سوال نمبر 1: فلسفہ سے کیا مراد ہے؟ نیز فلسفہ تعلیم کی اہمیت بیان کریں۔ کیا فلسفہ تعلیمی مقاصد کے تعین میں کوئی کردار ادا کرتا ہے؟ اپنے جواب کی متعلقہ مثالوں کی مدد سے وضاحت کریں۔

Q 2. Explain in detail the structure of Muslim educational system in subcontinent before the arrival of British. And explain its various aspects (20)

سوال نمبر 2: انگریزوں کی آمد سے پہلے برصغیر میں مسلمانوں کے نظامِ تعلیم کے ڈھانچے کو تفصیل سے بیان کریں اور اس کے مختلف پہلوؤں کی وضاحت کریں۔

Q.3. Write in detail the characteristics of a good curriculum. (20)

سوال نمبر 3: ایک اچھے نصاب کی کیا خصوصیات ہوتی ہیں تفصیل سے لکھئے۔

Q.4. What are the objectives of education by Allama Iqbal? Explain in detail. Also describe in detail the importance of teacher and its role highlighted by the Allama Iqbal (10+10)

سوال نمبر 4: علامہ اقبال کے مطابق تعلیم کے مقاصد کیا ہیں؟ تفصیل سے وضاحت کریں۔ نیز علامہ اقبال نے معلم کی اہمیت اور اس کے کردار پر جو روشنی ڈالی ہے تفصیل سے بیان کریں۔

Q.5 Explain the role of educational objectives in the success of educational process with relevant arguments. (20)

سوال نمبر 5: تعلیمی عمل کی کامیابی میں تعلیمی مقاصد کے کردار کو متعلقہ دلائل سے واضح کریں۔

Q.6. Define Curriculum. Describe in detail the role of curriculum. (2+18)

سوال نمبر 6: نصاب کی تعریف کریں۔ نصاب کا دائرہ عمل تفصیل سے بیان کریں۔

Q 7 Explain the ideological and psychological factors affecting the process to curriculum development. (10+10)

سوال نمبر 7: تدوین نصاب پر اثر انداز ہونے والے نظریاتی اور نفسیاتی عوامل کی تفصیل سے وضاحت کریں۔

Q.8. Explain in detail the objectives of Aligarh Movement along with its educational and social services. (20)

سوال نمبر 8: تحریک علی گڑھ کے مقاصد اور تعلیمی و معاشرتی خدمات کی تفصیل سے وضاحت کریں۔

Q.9.(a) What role is played by the educational objectives of any nation in their economical progress? Explain with the help of relevant arguments and examples (10+10)

(b) In your opinion which things should be considered while establishing national educational objectives? Give relevant arguments in the favour of your answer.

سوال نمبر 9: (الف) کسی بھی قوم کے مقاصدِ تعلیم اس کی معاشی ترقی میں کیا کردار ادا کرتے ہیں؟ متعلقہ دلائل اور مثالوں کی مدد سے وضاحت کریں۔

(ب) آپ کی رائے میں قومی مقاصدِ تعلیم تشکیل دیتے ہوئے کن باتوں کا خیال رکھنا چاہئے؟ اپنے جواب کے حق میں متعلقہ دلائل دیں۔

Q.10. Write brief note on the following. (10+10)

i Punishment concepts of Imam Ghazali

ii. Sources of Education in Islam

سوال نمبر 10: مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں۔

(الف) امام غزالی کے سزا کے بارے میں تصورات

(ب) اسلام میں ذرائع علم

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Time: 3 Hrs. Marks: 100

(Gilgit – Quetta – Skardu)

Subject: Economics-I

Paper: Basic Mathematics and Micro Economics — Paper Code: ECO-I

NOTE: ***Attempt FIVE questions in all, selecting TWO questions from Part-I and THREE questions from Part-II. All questions carry equal marks.***

نوٹ: کل پانچ سوال حل کریں۔ حصہ اول میں سے دو اور حصہ دوم میں سے تین سوالات حل کریں۔

تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Part – I

Q.1. Given the following demand and supply function: **(10+10)**

$Q_d = 30 - 2P$ $\quad\quad$ $Q_s = 5 + 3P$

a) Determine the equilibrium level of price and quantity.

b) If a tax at a rate of Rs. 10/= per unit is imposed, then what will be the effect on price and quantity?

سوال نمبر 1: کسی شے کا تفاعل طلب اور تفاعل رسد دیے گئے ہیں۔

$Q_s = 5 + 3P$ $\quad\quad$ $Q_d = 30 - 2P$

(الف) متوازن قیمت اور مقدار معلوم کیجئے۔

(ب) اگر شے پر =/10 روپے فی اکائی ٹیکس لگا دیا جائے تو توازنی قیمت اور مقدار پر کیا اثر پڑے گا؟

Q.2. Given the demand function: $P = 4.5 - 1.5\,Q$ **(5+10+5)**

a) Find out marginal revenue function.

b) Find price and quantity at which total revenue is maximum.

c) Calculate the elasticity of demand when marginal revenue is zero.

سوال نمبر 2: اگر تفاعل طلب دیا گیا ہو $P = 4.5 - 1.5\,Q$

(الف) تفاعل مختتم وصولی معلوم کیجئے۔

(ب) پیداوار کی وہ مقدار معلوم کریں جس پر کل وصولی زیادہ سے زیادہ ہو۔

(ج) جب مختتم وصولی صفر ہوگی تو طلب کی لچک کیا ہوگی؟

Q.3. Given the following National Income model. **(12+8)**

$Y = C + I + G$ $\quad\quad$ $C = 40 + 0.6\,Yd$ $\quad\quad$ $Yd = Y - T$

$I = 40$ $\quad\quad$ $G = 50$ $\quad\quad$ $T = 10 + 0.2\,Y$

a) Find out equilibrium level of National Income (Y), Consumption (C) and Tax (T).

b) Find out the marginal propensity to consume and marginal propensity to save.

سوال نمبر 3: قومی آمدنی کا درج ذیل ماڈل دیا گیا ہے

$Yd = Y - T$ $\quad\quad$ $C = 40 + 0.6\,Yd$ $\quad\quad$ $Y = C + I + G$

$T = 10 + 0.2\,Y$ $\quad\quad$ $G = 50$ $\quad\quad$ $I = 40$

(الف) قومی آمدنی (Y)، صرف (C) اور ٹیکس (T) کی متوازن مقداریں معلوم کیجئے۔

(ب) مختتم میلان صرف اور مختتم میلان بچت معلوم کیجئے۔

Q.4. A firm has following total cost and demand functions. **(5+5+10)**

$TC = 7Q^2 + 3Q + 100$ $\qquad$ $P = 150 - 0.5Q$

Find out:

I. Marginal Cost function
ii. Marginal revenue function
iii. Price and quantity at which profit is maximum.

سوال نمبر4: ایک فرم کے کل مصارف اور طلب کا تفاعل دیا گیا ہے:

$TC = 7Q^2 + 3Q + 100$ $\qquad$ $P = 150 - 0.5Q$

معلوم کریں:

(الف) تفاعل مختتم مصارف (ب) تفاعل مختتم وصولی

(ج) قیمت اور پیداوار کی وہ مقدار جس پر منافع زیادہ سے زیادہ ہو۔

Part – II

Q.5. What is meant by the term "Price Mechanism"? Discuss its role in a free enterprise economy. **(8+12)**

سوال نمبر5: قیمتوں کی میکانیت سے کیا مراد ہے؟ ایک آزاد کاروباری معیشت میں اس کے کردار پر بحث کیجئے۔

Q.6. What is indifference curve? Show that price effect is a combination of income effect and substitution effect. **(5+15)**

سوال نمبر6: خط عدم ترجیح کیا ہوتا ہے؟ ظاہر کیجئے کہ اثر قیمت، اثر آمدنی اور استبدالی اثر کے اشتراک کا مجموعہ ہوتا ہے۔

Q.7. How firm and industry are in equilibrium under perfect competition in the long run? Explain. **(20)**

سوال نمبر7: عرصہ طویل میں مکمل مقابلہ کے تحت فرم اور صنعت کس طرح متوازن کیفیت میں ہوتی ہیں؟ وضاحت کیجئے۔

Q.8. Dumping is actually another name of price discrimination in the sphere of international trade. Explain your answer with the help of diagram. **(20)**

سوال نمبر8: اغراق دراصل بین الاقوامی تجارت میں امتیازِ قیمت کا ہی دوسرا نام ہے۔ ڈائیگرام سے وضاحت کیجئے۔

Q.9. Explain modern theory of pricing of factors of production. **(20)**

سوال نمبر9: عاملینِ پیدائش کے معاوضوں کے تعین کے جدید نظریہ کی وضاحت کیجئے۔

Q.10. Write notes on any TWO of the following: **(10+10)**

a. Marginal rate of technical substitution.
b. Dumping
c. Kinked Demand Curve

سوال نمبر10: مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

(الف) مختتم شرحِ فنی استبدال (ب) اغراق کی پالیسی

(ج) خمدار خطِ طلب

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Time: 3 Hrs.   Marks: 100

Subject: Economics-I   Paper Code: ECO-I

Paper: Basic Mathematics and Micro Economics

NOTE: *Attempt FIVE questions in all, selecting TWO questions from Part-I and THREE questions from Part-II. All questions carry equal marks.*

نوٹ: کل پانچ سوال حل کریں۔ حصہ اول میں سے دو اور حصہ دوم میں سے تین سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Part – I

Q.1. i) What is meant by function? Explain its different types. (10)

ii) Make graph of the following functions: (10)

a) $C = 70 + 0.6\,Y$ b) $UQ = 30$

سوال نمبر 1: i. تفاعل سے کیا مراد ہے؟ اس کی مختلف اقسام کی وضاحت کیجئے۔

ii. درج ذیل تفاعل کا گراف بنایئے۔

(الف) $C = 70 + 0.6\,Y$ (ب) $UQ = 30$

Q.2. What are the main rules for finding out the derivatives? (8,12)

Explain the importance of derivatives in the subject of Economics.

سوال نمبر 2: تفرقی سر معلوم کرنے کے اہم قواعد کون کون سے ہیں؟ علم معاشیات میں تفرقی سر کے تصور کی اہمیت بیان کیجئے۔

Q.3. Given the following demand and supply functions: (10+10)

$Q_d = 4 - P^2$ $Q_s = 4P - 1$

i. Determine the equilibrium price and equilibrium quantity

ii. Calculate the elasticity of demand and supply at equilibrium price

سوال نمبر 3: درج ذیل تفاعل طلب اور رسد دیئے گئے ہیں: $Q_d = 4 - P^2$ $Q_s = 4P - 1$

i. توازنی قیمت اور مقدار معلوم کیجئے۔

ii. توازنی قیمت پر طلب اور رسد کی لچک معلوم کیجئے۔

(ورق الٹے)

P.T.O.

Q.4. i. If $Y = 20 + 24x - 2X^3$ (10+10)
Find out maxima and minima

ii. If $U = 11Q - 2Q^2$
Find that value of Q where utility is maximum.

سوال نمبر4: i. اگر $Y = 20 + 24x - 2X^3$ مندرجہ بالا تفاعل سے بلند ترین اور پست ترین نقطہ معلوم کریں۔

ii. اگر $U = 11Q - 2Q^2$ ہو تو Q کی وہ مقدار معلوم کریں جہاں افادہ زیادہ سے زیادہ ہو۔

Part – II

Q.5. Outline the salient features of a socialistic economy. (20)
Explain the advantages of production in a social economy.

سوال نمبر5: اشتراکی نظام معیشت کے اہم خدوخال پیش کیجئے۔ اشتراکی نظام معیشت کے تحت عمل پیدائش کی خوبیاں اور خامیاں بیان کیجئے۔

Q.6. Explain the Revealed Preferences Theory. Also criticize it. (20)

سوال نمبر6: نظریہ اظہار ترجیح کی وضاحت کیجئے۔ نیز اس نظریہ پر تنقید بھی کیجئے۔

Q.7. Explain the various types of Short Run Equilibrium of a firm under perfect competition. (20)

سوال نمبر7: مکمل مقابلہ کے تحت فرم کے قلیل مدت توازن کی مختلف کیفیات اشکال کی مدد سے وضاحت کیجئے۔

Q.8. What is meant by price discrimination? Under which conditions, this policy is possible and profitable? (20)

سوال نمبر8: امتیاز قیمت سے کیا مراد ہے؟ ایک اجارہ دار کے لئے امتیاز قیمت کی پالیسی کب ممکن اور منافع بخش ہو سکتی ہے؟

Q.9. What is Cartel? How is the price and output determined under Cartel? (5+15)
Illustrate your answer with the help of diagrams.

سوال نمبر9: کارٹل سے کیا مراد ہے؟ کارٹل کے تحت قیمت اور پیداوار کا تعین کس طرح ہوتا ہے؟ ڈائیگرام کے ذریعے وضاحت کیجئے۔

Q.10. Write note on any TWO of the following: (10+10)

a. Envelope Curve b. Income Elasticity of Demand c. Expansion path

سوال نمبر10: مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

(الف) خط لفافی (ب) طلب کی آمدنی لچک (ج) راہ توسیع

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

(Group – II)

Subject: Education-I (New Course)

Paper: Foundation of Education – I (A) Paper Code: EDU-I-1 Time: 30 Min. Marks: 20

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

....

Signature of Supdt.:

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.

Division of marks is given in front of each question.

This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Encircle the correct answer; cutting and overwriting is not allowed. (20 x1=20).

سوال نمبر۱ درست جواب کا انتخاب کریں۔

1. Education is the process of cognitive and physical development of child.
   (a) Aristotle (b) Plato (c) Syed Maudoodi (d) John Dewey

۱۔ تعلیم بچے کی ذہنی اور جسمانی نشوونما کا نام ہے
(الف) ارسطو (ب) افلاطون (ج) سید مودودی (د) جان ڈیوی

2. There are ________ aspects of Philosophy.
   (a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) 5

۲۔ فلسفہ کے ________ بنیادی مباحث ہیں
(الف) دو (ب) تین (ج) چار (د) پانچ

3. There are ________ levels of Moral Development Theory of Kohlberg.
   (a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) 5

۳۔ کوہل برگ کے اخلاقی نشوونما کے نظریے کے ________ درجے ہیں
(الف) دو (ب) تین (ج) چار (د) پانچ

4. The aspect of philosophy in which values are studied.
   (a) Ontology (b) Epistemology (c) Axiology (d) All of them

۴۔ فلسفہ کا وہ پہلو جس میں اقدار کا مطالعہ کیا جاتا ہے
(الف) وجودیات (ب) علمیات (ج) قدریات (د) یہ سب کے سب

5. Human happiness is considered to be the greatest value in
   (a) Realism (b) Idealism (c) Progressivism (d) Islamic Philosophy

۵۔ ________ میں انسانی خوشی کو سب سے بڑی قدر سمجھا جاتا ہے
(الف) فلسفہ حقیقت پسندیت (ب) فلسفہ تصوریت (ج) فلسفہ ترقی پسندیت (د) اسلامی فلسفہ

6. In formal education, ________ is responsible for child's education and training
   (a) School (b) Family (c) Society (d) None of them

۶۔ رسمی تعلیم میں بچے کی تعلیم و تربیت کا ذمہ دار ________ ہے
(الف) سکول (ب) خاندان (ج) معاشرہ (د) کوئی بھی نہیں

7. At ________ stage, the child starts applying and analyzing the things
   (a) Sensorimotor (b) Pre-operational (c) Concrete operation (d) Formal operational

۷۔ ________ درجے پر بچہ چیزوں کا اطلاق اور تجزیہ کرنا شروع کر دیتا ہے
(الف) حسی اور حرکی (ب) قبل از عمل کے (ج) ٹھوس عمل کے (د) رسمی عمل کے

8. Allama Iqbal Open University is an example of ________ education.
   (a) Formal (b) Informal (c) Non-formal (d) Virtual

۸۔ علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی ________ تعلیم کی ایک مثال ہے
(الف) رسمی (ب) غیر رسمی (ج) غیر رسمی (د) ورچوئل

9. According to ________ education enables child to gather maximum social benefits.
   (a) Plato (b) Bertrand Russel (c) Imam Ghazali (d) Aristotle

۹۔ بقول ________ تعلیم بچے کو اس قابل بناتی ہے کہ وہ زیادہ سے زیادہ معاشرتی فوائد حاصل کر سکے
(الف) افلاطون (ب) برٹرینڈ رسل (ج) امام غزالی (د) ارسطو

10. Theory of Classical Conditioning was presented by ________.
    (a) Skinner (b) Woodworth (c) Erikson (d) Pavlov

۱۰۔ کلاسیکی مشروطیت کا نظریہ ________ نے پیش کیا
(الف) سکنر (ب) ووڈ ورتھ (ج) ایریکسن (د) پاولوف

(ورق الٹئے)

P.T.O.

11. According to ________ Educational Psychology is the scientific study of educational activities.
(a) Travers (b) Ausubel (c) Lovell (d) Garrison

۱۱۔ قول ________ تعلیمی نفسیات تعلیمی سرگرمیوں کے سائنسی مطالعہ کا نام ہے۔
(الف) ٹریورز (ب) آسوبل (ج) لوویل (د) گیریسن

12. Theory of Operant Conditioning was presented by
(a) Jean Piaget (b) Thorndike (c) J. B. Watson (d) B. F. Skinner

۱۲۔ عاملانہ تحریک کا نظریہ ________ نے پیش کیا
(الف) ژین پیاجے نے (ب) تھارن ڈائیک نے (ج) جے بی واٹسن نے (د) بی ایف سکنر نے

13. Values come from the Creator of this universe and are not man made.
(a) Realism (b) Islamic philosophy (c) Idealism (d) Progressivism

۱۳۔ اقدار اس کائنات کے خالق کی طرف سے آئی ہیں اور انسان کی بنائی ہوئی نہیں ہیں۔
(الف) فلسفۂ حقیقت پسندیت (ب) اسلامی فلسفہ (ج) فلسفۂ تصوریت (د) فلسفۂ ترقی پسندیت

14. Transmission of culture is the main service of ________ in society.
(a) Learning (b) Education (c) Intelligence (d) Training

۱۴۔ ترسیل ثقافت ________ کی معاشرے میں اہم ترین خدمت ہے۔
(الف) تعلم (ب) تعلیم (ج) ذہانت (د) تربیت

15. Writing incorrect spellings is a sign of ________ in the child.
(a) Disorder (b) Mental retardation (c) Learning disability (d) Handicap

۱۵۔ غلط ہجے لکھنا بچے میں ________ کی علامت ہے۔
(الف) بے ترتیبی (ب) ذہنی پسماندگی (ج) تعلم کی نااہلیت (د) معذوری

16. The ability to develop and test hypothesis is developed at ________ stage.
(a) Sensorimotor (b) Pre-operational (c) Concrete operation (d) Formal operational

۱۶۔ مفروضہ بنانے اور اسے پرکھنے کی صلاحیت ________ مرحلے پر پروان چڑھتی ہے۔
(الف) حسی حرکی (ب) قبل از عمل کے (ج) ٹھوس عمل کے (د) رسمی عمل کے

17. Univeristy of the Punjab is an example of ________ education.
(a) Formal (b) Informal (c) Non-formal (d) Virtual

۱۷۔ پنجاب یونیورسٹی ________ تعلیم کی ایک مثال ہے۔
(الف) رسمی (ب) نیم رسمی (ج) غیر رسمی (د) ورچوئل

18. Piaget says when a mental activity is repeated over time, it becomes part of human thought. It is called
(a) Knowledge (b) Information (c) Schemata (d) Education

۱۸۔ پیاجے کا کہنا ہے کہ جب وقت گزرنے کے ساتھ ساتھ ایک ذہنی سرگرمی دہرائی جاتی ہے تو وہ انسانی سوچ کا حصہ بن جاتی ہے اسے ________ کہتے ہیں۔
(الف) علم (ب) معلومات (ج) سکیمہ (د) تعلیم

19. There are ________ models of education.
(a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) 5

۱۹۔ تعلیم کے ________ اسالیب ہیں۔
(الف) دو (ب) تین (ج) چار (د) پانچ

20. According to ________, man is a biological creature and has nothing to do with spirit.
(a) Realism (b) Idealism (c) Islamic Philosophy (d) Progressivism

۲۰۔ ________ کے مطابق، انسان حیاتیاتی مخلوق ہے اور اس کا روح سے کوئی تعلق نہیں ہے۔
(الف) فلسفۂ حقیقت پسندیت (ب) فلسفۂ تصوریت (ج) اسلامی فلسفہ (د) فلسفۂ ترقی پسندیت

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Subject: Education-I (New Course) (Group – II)
Paper: Foundation of Education – I (A) Paper Code: EDU-I-1 Time: 2 Hrs. 30 Min. Marks: 80

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Q.2 Answer the following short questions **(10x2=20)**

سوال نمبر ۲ مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

i. Briefly describe the concept of philosophy.

i۔ فلسفہ کے تصور کو مختصر طور پر بیان کریں۔

ii. Who is creative child? Briefly explain.

ii۔ تخلیقی بچے کسے کہتے ہیں؟ مختصراً بیان کریں۔

iii. Write two Ahadith about the importance of Knowledge.

iii۔ علم کی اہمیت کے بارے میں دو احادیث تحریر کریں۔

iv. What is the role of "identification" in social development of a child? Briefly describe.

iv۔ کسی بچے کی معاشرتی نشوونما میں "شناخت" کا کیا کردار ہے؟ مختصر بیان کریں۔

v. What is meant by "Epistemology" in the Philosophy of Education?

v۔ فلسفہ تعلیم میں "علمیات" سے کیا مراد ہے؟

vi. Write the concept of "Ontology" according to the Philosophy of Progressivism.

vi۔ فلسفہ ترقی پسندیت کے نزدیک "وجودیات" کا تصور لکھیں۔

vii. Write the concept of "Axiology" according to the Philosophy of Idealism.

vii۔ فلسفہ تصوریت کے مطابق "اقداریات" کا تصور لکھیں۔

viii. Define Operant Conditioning.

viii۔ عاملانہ تلازم کی تعریف بیان کریں۔

ix. Differentiate between Growth and Development.

ix۔ بڑھوتری اور نشوونما میں فرق بیان کریں۔

x. Describe the meaning and concept of Learning.

x۔ تعلم کے معنی اور تصور کی وضاحت کریں۔

Q.3 *Answer any four of the following questions.* **(4x15=60)**

سوال نمبر ۳ کوئی سے چار سوالات کے جوابات حل کریں۔

i. Explain the characteristics of Islamic Philosophy and its application to education.

i۔ اسلامی فلسفہ کی خصوصیات اور تعلیم میں اس کے اطلاق کی وضاحت کریں۔

ii. Describe the characteristics of an ideal student.

ii۔ ایک مثالی طالب علم کی خصوصیات بیان کریں۔

iii. What is Sociology? How education contributes towards social development of the individuals? Explain it.

iii۔ عمرانیات سے کیا مراد ہے؟ تعلیم افراد کی معاشرتی ترقی میں کس طرح حصہ ڈالتی ہے؟ واضح کریں۔

iv. What is ideology? Why ideology is important for education? Explain.

iv۔ نظریہ سے کیا مراد ہے؟ تعلیم کے لئے نظریہ کیوں ضروری ہے؟ وضاحت کریں۔

v. Describe the concept of Education in the light of Quran and Hadith.

v۔ قرآن و حدیث کی روشنی میں تصور علم بیان کریں۔

vi. Write principles of child-development.

vi. بچوں کی نشوونما کے اصول تحریر کریں۔

vii. Describe Social Development theory of Erik Erikson.

vii. ایرک ایرکسن کا سماجی نشوونما کا نظریہ بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Subject: Fine Arts-I
Paper Code: F.ARTS-I
Paper: A (History of Indo Pakistani Art)
Time: 3 Hrs. Marks: 30

NOTE: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

Q1.Write about the evolution of miniature painting during Jahangir's period. (10)

Q2. What do you know about Border painting of Mughal Miniature school. (10)

Q3. Describe the main features of any one school of Pahari Painting. (10)

Q4. What are the major characteristics of Rajhastani Miniature Painting. Explain by giving examples. (10)

Q5. Write a note on landscape painting by Khalid Iqbal. (10)

Q6. . What do you know about the abstraction of Shakir Ali's style of painting? (10)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

Signature of Supdt.:

Subject: Genetics-I
Paper Code: GENT-I A

Paper: A (Principles of Genetics)

Time: 30 Min. Marks: 14

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Fill in the blanks with appropriate words. (7x1=7)

a. Alleles that cause an organism to die only when present in homozygous condition are called-------------------

b. The joint expression of both alleles in a heterozygote is known as ---------------

c. Chromosomes plays an important role in ----------------------

d. During gamete formation, two alleles separate from each other and then recombine at fertilization is called ----------------

e. In------------------------ translocation the long arms of two acrocentric chromosomes become joined to a common centromere

f. In lower organisms, the production of both eggs and sperms by the same organisms is more common and is termed as --------------------

g. A cross between an organism and one of its parents is called--------------------.

Q.2. Write (T) in front of true statement and (F) in front of false statement. And if some statement is false then correct it. (7x1=7)

Statement		
a. X chromosome in human contain approximately 300 genes which are identified.	T	F
b. Meiosis in sea urchin was first reported by Fleming in 1990.	T	F
c. Gene that affect multiple traits in an organism is known as pleiotropic gene.	T	F
d. The genetic disorder sickle-cell anemia is an example of epistasis.	T	F
e. If SRY gene is absent, ovaries develop instead of testes and the embryo develops in to a female.	T	F
f. The period of cell cycle during which the genetic material is replicated is known as G2 phase.	T	F
g. In 1913, the first linkage map was constructed in Columbia University by T.H. Morgan.	T	F

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2021

Subject: Genetics-I   Paper: A (Principles of Genetics)

Paper Code: GENT-I A   Time: 2 Hrs. 30 Min. Marks: 21

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Note: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagrams along with captions where necessary.

Q.3.	a)	Differentiate between penetrance and expressivity with example.	4
	b)	Write short note on lethal genes	3
Q.4.	a)	Write concise note on sex linked recessive inheritance.	4
	b)	Differentiate between nature and nurture	3
Q.5.	a)	Describe the cytological observation that suggest that crossing over occurs during the first meiotic prophase.	5
	b)	Differentiate between test cross and back cross giving examples.	2
Q.6.	a)	Describe multiple alleles with reference to human blood.	3
	b)	What is the significance of light and temperature on gene expression?	4
Q.7.	a)	Briefly explain the phenomenon of recessive epistasis.	4
	b)	Classify chromosomes on the basis of position of centromere.	3

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

Signature of Supdt.:

Subject: Genetics-I
Paper Code: GENT-I B

Paper: B (Biometry and Quantitative Genetics)
Time: 30 Min. Marks: 14

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (7x1=7)

1.	A summary measure that is computed from population is called: (a) a parameter (b) an attribute (c) a discrete variable (d) a statistic
2.	What is the range of the data below? 40, 35, 35, 25, 55 (a) 15 (b) 20 (c) 30 (d) 40
3.	Number of hens in a cage is a ---------- variable (a) Discrete (b) Continuous s
4.	Which of the following statistics is not a measure of central tendency? (a) mean (b) median (c) mode (d) range
5.	Given below the four sets of observations. Which set has the Maximum variation? (a) 46, 48, 50, 52, 54 (b) 35, 40, 50, 60, 65 (c) 40, 50, 60, 70, 80 (d) 48, 49, 50, 51, 52
6.	When data are collected in a statistical study for only a portion or subset of all elements of interest we are using: (a) Sample (b) Population (c) Parameter (d) Mean
7.	If a one-child family is selected at random, what is the probability of there being girl in the family? (a) 0 (b) 0.25 (c) 0.50 (d) 1.0

Q.2.(a) Define the following: (5x1=5)

i. Assortative mating

ii. Multifactorial traits

iii. Bar chart

iv. Mutually exclusive events

v. Local population

(B)	From a presumed testcross A/a × a/a, in which A = red and a = white, use the chi-square test to find out which of the following possible results would fit the expectations: a. 120 red, 100 white b. 5000 red, 5400 white c. 500 red, 540 white d. 50 red, 54 white	02

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Genetics-I
Paper Code: GENT-I B

Paper: B (Biometry and Quantitative Genetics)

Time: 2 Hrs. 30 Min. Marks: 21

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Note: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagrams along with captions where necessary.

Q-3 (A) How Variance differs from Standard Deviation? Why Standard deviation is preferred? [Marks: 03]

(B) The following table shows the frequency distribution of the diameters (in centimeters) of 80 bottles. Find the **Mean Deviation from Median** of the data. [Marks: 04]

Diameter	35-39	40-44	45-49	50-54	55-60
Frequency	12	18	21	16	13

Q-4 (A) In hospital, the number of patients diagnosed with disease are as below, by age group. [Marks: 03]

Age	20–29	30–39	40–49	50–59	60–69	70–79	80–89
Frequency	9	63	186	218	114	41	6

Calculate the **Coefficient of Variation** (CV) of the data

(B) What is Histogram? Draw histogram of data in part (A) of this question. [Marks: 04]

Q-5 (A) What is use of Chi-square test? Differentiate between Chi-square Goodness of fit and Chi-square Test of associations? [Marks: 03]

(B) A cross was made to produce *D. melanogaster* flies heterozygous for two pairs of alleles: *dp*+ and *dp*, which determine long versus short wings, and *e*+ and *e*, which determine grey versus ebony body color. The following F_1 data were obtained: [Marks: 04]

Phenotype	Number
Long wing, grey body	605
Long wing, ebony body	201
Short wing, grey body	162
Short wing, ebony body	65

Test these data for agreement with the 9: 3: 3: 1 ratio expected if the two pairs of alleles segregate independently.

Q-6 (A) In a population of mice, there are two alleles of the A locus (A1 and A2). Tests showed that in this population there are 415 mice of genotype A1/A1, 225 of A1/A2, and 245 of A2/A2. What are the frequencies of the two alleles in the population? [Marks: 04]

(B) What is Hardy-Weinberg Principle? What are factors that disturb Hardy-Weinberg Equation? [Marks: 03]

Q-7 (A) Difference between Gene and Allele? Explain Multiple allelic characters with example? [Marks: 04]

(B) In a family of four children, what is the probability of obtaining the following numbers of boys and girls? [Marks: 03]

(a) All boys
(b) Three girls and one boy
(c) Two girls and two boys

P.T.O.

To be provided with Question paper

Table A2.5 Values of the statistic χ^2.

d.f.	Probability of exceeding the critical value				
	0.10	0.05	0.025	0.01	0.001
1	2.706	3.841	5.024	6.635	10.828
2	4.605	5.991	7.378	9.210	13.816
3	6.251	7.815	9.348	11.345	16.266
4	7.779	9.488	11.143	13.277	18.467
5	9.236	11.070	12.833	15.086	20.515
6	10.645	12.592	14.449	16.812	22.458
7	12.017	14.067	16.013	18.475	24.322
8	13.362	15.507	17.535	20.090	26.125
9	14.684	16.919	19.023	21.666	27.877
10	15.987	18.307	20.483	23.209	29.588
11	17.275	19.675	21.920	24.725	31.264
12	18.549	21.026	23.337	26.217	32.910
13	19.812	22.362	24.736	27.688	34.528
14	21.064	23.685	26.119	29.141	36.123
15	22.307	24.996	27.488	30.578	37.697
16	23.542	26.296	28.845	32.000	39.252
17	24.769	27.587	30.191	33.409	40.790
18	25.989	28.869	31.526	34.805	42.312
19	27.204	30.144	32.852	36.191	43.820
20	28.412	31.410	34.170	37.566	45.315
21	29.615	32.671	35.479	38.932	46.797
22	30.813	33.924	36.781	40.289	48.268
23	32.007	35.172	38.076	41.638	49.728
24	33.196	36.415	39.364	42.980	51.179
25	34.382	37.652	40.646	44.314	52.620
26	35.563	38.885	41.923	45.642	54.052
27	36.741	40.113	43.195	46.963	55.476
28	37.916	41.337	44.461	48.278	56.892
29	39.087	42.557	45.722	49.588	58.301
30	40.256	43.773	46.979	50.892	59.703
35	46.059	49.802	53.203	57.342	66.619
40	51.805	55.758	59.342	63.691	73.402
45	57.505	61.656	65.410	69.957	80.077
50	63.167	67.505	71.420	76.154	86.661
60	74.397	79.082	83.298	88.379	99.607
70	85.527	90.531	95.023	100.425	112.317
80	96.578	101.879	106.629	112.329	124.839
90	107.565	113.145	118.136	124.116	137.208
100	118.498	124.342	129.561	135.807	149.449

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Subject: Geography (Old Course)
Paper: (Physical and Human Geography) Paper Code: GEOG-I Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions in all, selecting <u>THREE</u> questions from Section-A and <u>TWO</u> Questions from Section-B. All questions carry equal marks. Support your answers with sketches and diagrams where necessary.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ جبکہ سیکشن A سے تین سوالات اور سیکشن B سے دو سوالات حل کریں۔
تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

SECTION-A

1) کائنات کے آغاز کے حوالے سے مختلف نظریات بیان کریں۔

Q.1) Write in detail different theories about the origin of Universe.

2) دنیا کی دائمی ہواؤں کو بذریعہ ڈائیگرام ظاہر کریں۔ تجارتی اور مغربی ہواؤں کی خصوصیات کا موازنہ کریں۔

Q.2) Show the permanent winds of the world through a diagram and compare the characteristics of trade wind and westerlies.

3) کرہ ہوائی کی ترکیب اور اہمیت بیان کریں۔

Q.3) Describe the composition and significance of the atmosphere.

4) چٹان کی تعریف کریں اور آتشی چٹانوں کی بناوٹ پر تفصیل سے نوٹ لکھیں۔

Q.4) Define Rock and highlight the formation of Igneous Rocks.

5) سمندری دھاروں کے پیدا ہونے کے اسباب اور اثرات پر بحث کریں اور مناسب مثال پیش کریں۔

Q.5) Discuss the causes of origin and effects of ocean currents and give suitable example.

6) مندرجہ ذیل میں سے کوئی دو پر نوٹ لکھیں۔

Q.6) Write note on any Two of the following:

i) Rain fall	i) بارش
ii) Mountain	ii) پہاڑ
iii) Ocean floor	iii) سمندری فرش
iv) Metamorphic Rock	iv) متغیر چٹانیں

SECTION-B

7) ماحولیاتی آلودگی پر مفصل نوٹ لکھیں اور انسانی زندگی پر اس کے اثرات بیان کریں۔

Q.7) Describe the detail note on environmental pollution and its effects on human life.

8) عالمی تقسیم آبادی پر اثر انداز ہونے والے عوامل پر نوٹ لکھیں۔

Q.8) Describe the factors effecting world distribution of Population.

9) صنعتوں کی مختلف اقسام بیان کریں اور معیشت پر ان کے اثرات بیان کریں۔

Q.9) Describe the different kinds of Industries and their effect on economy.

10) مندرجہ ذیل میں سے کوئی دو پر نوٹ لکھیں۔

Q.10) Write note on any Two of the following:

i) Water Pollution	i) آبی آلودگی
ii) Possibilism	ii) نظریہ امکانیت
iii) Migration	iii) ہجرت
iv) Rice	iv) چاول

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Geography (New Course)

Paper: (Physical Geography) | Paper Code: GEOG-I-1 | Time: 3 Hrs. Marks: 70

NOTE: Attempt any **FIVE** questions. All questions carry equal marks. Support your answers with sketches and diagrams where necessary.

1) مختلف نظریات کی روشنی میں زمین کی ابتداء پر نوٹ لکھیں۔

Q.1) Discuss the various school of thought about the origin of the Earth.

2) سیاروی ہواؤں کے نظام کو تفصیلاً تحریر کریں۔

Q.2) Give a detailed account of the planetary winds system.

3) کرۂ حجر سے کیا مراد ہے؟ کرۂ حجری پلیٹوں کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟ وضاحت کریں۔

Q.3) What is means by Lithosphere? And what do you know about Lithospheric Plates. Elaborate.

4) چٹان کی تعریف کریں نیز آتش فشانی چٹانوں کی بناوٹ شکل بنا کر ظاہر کریں۔

Q.4) Define rock and highlight the formation of igneous rocks with the help of diagram.

5) زمین کی سطح پر کتنی اقسام کی بارش دیکھی جا سکتی ہے؟ بیان کریں۔

Q.5) How many types of Precipitation can be seen on the Earth surface? Elaborate.

6) کرۂ ہوا کا گرم ہونا ایک قدرتی عمل ہے دلائل سے واضح کریں۔

Q.6) Heating of atmosphere is a natural process. Discuss in a argumentative way.

7) دریا کے کٹاؤ اور تعمیری عمل سے بننے والے سطحی خدوخال تفصیل سے لکھیں

Q.7) Discuss in detail Erosional & Depositional land form made by a River.

8) کوپن کی درجہ بندی کے مطابق "Bah" قسم کی آب و ہوا کے خطے کے حالات تحریر کیجئے

Q.8) Narrate the conditions associated with Koppen's "Bah" type of climatic region.

9) مدوجزر کی اقسام اور اس کے بارے میں نظریات کو دلائل سے واضح کریں

Q.9) Give an argumentative view of the types and theories about tides.

10) مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیے

Q.10) Write note on any Two of the following:

- i) Organic Rocks — i) حیاتی چٹانیں
- ii) Stratosphere — ii) سٹریٹو سفیئر
- iii) Local winds — iii) مقامی ہوائیں
- iv) Ferrel's Law — iv) قانون فیرل

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Subject: Geology–I Paper Code: GEOL–I

Paper: A (General Geology, Mineralogy and Petrography) Time: 3 Hrs. Marks: 75

NOTE: Attempt any ONE question from Section A and TWO Questions from Section B. All questions carry equal marks.

Section A

Q1. Explain the types of the volcanic rocks that are most common as result of the volcanism. (25)

Q2. Explain the prediction methods that are common for the earthquakes. (25)

Section B

Q3. Explain the origin and classification of the metamorphic rocks. Explain the plate boundary where metamorphic rocks are most common. (25)

Q4. Explain the microscopic examination in the pane polarized light with reference to crystal form, cleavage, and inclusion. Please states example with each character. (25)

Q5. Explain the diagnostic properties of following rock forming mineral in thin section. (25)

a) Quartz
b) Calcite (non-Skeletal)
c) Biotite Mica
d) Garnet
e) Olivine

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: German-I   Paper: A   Paper Code: GER-I   Time: 3 Hrs.   Marks: 80

PROSE (A)   (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Bitte übersetzen Sie ins Englische !

Der Verkehrsunfall

Die beiden Menschen, die eine breite, belebte Straße hinaufgingen, gehörten ersichtlich einer bevorzugten Gesellschaftsschicht an, waren vornehm in Kleidung, Haltung und in der Art, wie sie miteinander sprachen, trugen die Anfangsbuchstaben ihrer Namen bedeutsam auf ihre Wäsche gestickt, und ebenso, das heißt nicht nach außen gekehrt, wohl aber in der feinen Unterwäsche ihres Bewusstseins, wussten sie, wer sie seien und dass sie sich in einer Haupt- und Residenzstadt auf ihrem Platze befanden. Diese beiden hielten nun plötzlich ihren Schritt an, weil sie vor sich einen Auflauf bemerkten. Schon einen Augenblick vorher war etwas aus der Reihe gesprungen, eine querschlagende Bewegung; etwas hatte sich gedreht, war seitwärts gerutscht, ein schwerer, jäh gebremster Lastwagen war es, wie sich jetzt zeigte.

(10)

Q 2) Bitte übersetzen Sie ins Englische !

Der Kaukasische Kreidekreis

Vertreter zweier kaukasischer Kolchosen treffen sich nach der Vertreibung der deutschen Wehrmacht und diskutieren das Nutzungsrecht an einem Tal. Der Ziegenzuchtkolchos hat ältere Rechte an dem Land. Er erkennt jedoch den Plänen des Obstbaukolchos größeren gesellschaftlichen Nutzen zu und verzichtet auf das Tal. Nach der Einigung sollen die Beteiligten mit einem Theaterstück unterhalten werden. Der Sänger Arkadi Tscheidse kündigt das Spiel vom Kreidekreis an: nach einer Sage aus dem Chinesischen, aber in geänderter Form. Der reiche Gouverneur Georgi Abaschwili besucht am Ostersonntagmorgen mit seiner Frau Natella und dem Kind Michel die Messe. Selbstzufrieden nimmt der Gouverneur dabei auch die Ehrerbietung des Fürsten Kazbeki entgegen, der die Gefahr einer drohenden Niederlage im Persischen Krieg herunterspielt. Ein Bote versucht, Nachrichten vom Kriegsschauplatz zu überbringen, wird aber vom Gouverneur nicht angehört.

(10)

PROSE (B)   (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) ROBERT MUSIL: Verkehrsunfall
Bitte beschreiben Sie in Ihren Worten, wie der Verkehrsunfall geschehen ist.

(20)

Q 2) LESSING: Nathan der Weise
Beschreiben Sie in Ihren Worten den Inhalt des Werkes und insbesondere die Person von Nathan, der reiche Jude.

(20)

POETRY (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Bitte interpretieren Sie die folgenden Zeilen aus Lessings „Nathan der Weise"

Nathan von der Reise kommend. Daja ihm entgegen.

Daja: Er ist es! Nathan! — Gott sei ewig Dank,
Dass ihr doch endlich einmal wiederkommt.
Nathan: Ja, Daja; Gott sei Dank! Doch warum endlich?
Hab ich denn eher wiederkommen wollen? Und wiederkommen können?
Babylon ist von Jerusalem, wie ich den Weg,
Seitab bald rechts, bald links, zu nehmen bin
Genötigt worden, gut zweihundert Meilen;
Und Schulden einkassieren, ist gewiss
Auch kein Geschäft, das merklich födert, das So von der Hand sich schlagen lasst.

(15)

Q 2) Diskutieren Sie die folgenden Zeilen aus Goethe's „West-Östlicher Divan"

Dort, im Reinen und im Rechten,
Will ich menschlichen Geschlechten
In des Ursprungs Tiefe dringen,
Wo sie noch von Gott empfingen
Himmelslehr in Erdesprachen
Und sich nicht den Kopf zerbrachen.

Wo sie Väter hoch verehrten,
Jeden fremden Dienst verwehrten;
Will mich freun der Jugendschranke:
Glaube weit, eng der Gedanke,
Wie das Wort so wichtig dort war,
Weil es ein gesprochen Wort war...

(15)

DRAMA (A) (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Beschreiben Sie das Hauptthema des Werkes „Der viele viele Schnee" von Wolfgang Borchert (15)

Q 2) Beschreiben Sie das Hauptthema des Werkes „Die Postkarte" von Heinrich Böll (15)

DRAMA (B) (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Discuss in ENGLISH LANGUAGE the main topic of the work: „Der Kaukasische Kreidekreis" (20)

Q 2) Discuss in ENGLISH LANGUAGE the main topic of the work: „Der Verkehrsunfall" (20)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Health & Physical Education-I (Gilgit – Quetta – Skardu)

Paper: A (Physical Education) Paper Code: PHY.ED-I A

Time: 3 Hrs. Marks: 75

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

سوال نمبر 1۔ جسمانی تعلیم مکمل تعلیمی عمل کا لازمی جز ہے بیان کریں۔ 15

Describe that Physical Education is a compulsory part of complete Education process.

سوال نمبر 2۔ حرکت پر اثر انداز ہونے والے عوامل تحریر کریں۔ 15

Discribe the factors affecting movement.

سوال نمبر 3۔ جسمانی فٹنس کی ضرورت اور فوائد بیان کریں۔ 7 1/2 + 7 1/2

Write the need and benifits of Physical Fitness.

سوال نمبر 4۔ حفاظتی تعلیم سے کیا مراد ہے نیز تعلیم جسمانی کے ان پہلوؤں کی وضاحت کریں جو حادثے کا باعث بنتے ہیں۔ 5+10

What is safety education? Identify common areas of negligence in Physical Education activities which cause injuries.

سوال نمبر 5۔ اسلام اور تعلیم جسمانی کا تعلق واضح کریں۔ 15

What is the relationship between Islam & Physical Education.

سوال نمبر 6۔ والی بال کورٹ کا خاکہ بنائیں نیز مکمل پیمائش اور پوزیشن لکھیں۔ 7+8

Draw a sketch of Volleyball court along with dimensions and show the positions of Players.

سوال نمبر 7۔ 100 میٹر دوڑ کے قوانین تحریر کریں۔ 15

Write down the Rules of 100 meter sprint.

سوال نمبر 8۔ 100x4 میٹر ریلے دوڑ کے قوانین تفصیل سے بیان کریں۔ 15

Write down the rules of 4 x 100 meter relay race.

سوال نمبر 9۔ تفریحی سرگرمیاں بیان کریں (Indoor and out door) 15

Explain the recreational activities (Indoor and out door)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Subject: History-I | Paper: History-I-1 [(i), (ii), (iii) & (iv)] | Paper Code: HIST-I-1 | Time: 3 Hrs. | Marks: 100

(i) [History of Pakistan Movement 1858-1947]

Note: Attempt any FIVE questions in all including Question No. 1 which is Compulsory. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ جبکہ سوال نمبر 1 لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. Complete the following sentences. (10x2=20)

سوال نمبر 1: مندرجہ ذیل جملوں کو مکمل کیجئے۔

i. Muslim League was founded in _______.
مسلم لیگ کا قیام ــــــــــ میں عمل میں آیا۔

ii. The "Home Rule League" was founded by __________
ہوم رول لیگ کی بنیاد ــــــــــ نے رکھی۔

iii. The Act of 1909 is also known as ______________
1909ء کے ایکٹ کو ــــــــــ کے نام سے بھی جانا جاتا ہے۔

iv. At the time of "Jalianwala Bagh Tragedy" the Governor of the Punjab was ________________________
"سانحہ جلیانوالہ باغ" کے وقت پنجاب کا گورنر ــــــــــ تھا۔

v. "Delhi Proposals" were declared in ______________
"دہلی تجاویز" سن ــــــــــ میں شائع ہوئیں۔

vi. "Second Round Table Conference" was held in ________
دوسری گول میز کانفرنس ــــــــــ میں منعقد ہوئی۔

vii. Ch. Rahmat Ali wrote his famous pamphlet _________ in 1933.
چوہدری رحمت علی نے اپنا مشہور پمفلٹ ــــــــــ 1933ء میں لکھا۔

viii. "Direct Action Day" was observed in ______________
یوم راست اقدام ــــــــــ میں منایا گیا۔

ix. Communal Award was announced in ______________
کمیونل ایوارڈ کا اعلان سن ــــــــــ میں کیا گیا۔

x. Cripps Proposals were presented in ______________
کرپس تجاویز سن ــــــــــ میں پیش کی گئیں۔

Q 2 Write a detailed note on the Aligarh Movement.
سوال نمبر 2: تحریک علی گڑھ پر ایک تفصیلی نوٹ تحریر کیجئے۔

Q 3 What role did the Indian National Congress played in the Politics of Sub-Continent? Discuss
سوال نمبر 3: انڈین نیشنل کانگریس نے برصغیر کی سیاست میں کیا کردار ادا کیا؟ بحث کریں۔

Q 4 Why did partition of Bengal occur, and due to its annulment what were its effects in future politics?
سوال نمبر 4: تقسیم بنگال کیوں ہوئی؟ اس کی تنسیخ نے برصغیر کی آئندہ کی تاریخ پر کیا اثرات مرتب کئے؟

Q 5 Critically evaluate Montague – Chelmsford Reforms of 1919
سوال نمبر 5: مانٹیگو چیمسفورڈ 1919ء کی اصلاحات کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q 6 Critically evaluate "Nehru Report"
سوال نمبر 6: "نہرو رپورٹ" تنقیدی جائزہ لیں۔

Q 7 Briefly evaluate the Policies of the Congress Ministries (1937) towards the Muslims.
سوال نمبر 7: کانگریسی وزارتوں (1937ء) کے مسلمانوں سے سلوک اور پالیسیوں کا ایک مختصر جائزہ پیش کیجئے۔

Q.8. Describe the "Wavell Plan" and its importance.
سوال نمبر 8: "ویول پلان" اور اس کی اہمیت بیان کیجئے۔

Q 9. Narrate the Cabinet Mission Plan and reasons of its failure.
سوال نمبر 9: کابینہ مشن پلان اور اس کی ناکامی کے اسباب بیان کریں۔

Q 10. Write short notes on the following:
a) Simla Deputation and its Demands
b) Allama Iqbal's Allahabad Address 1930

سوال نمبر 10: درج ذیل پر مختصر نوٹ لکھیں۔ (الف) "شملہ وفد اور اس کے مطالبات" (ب) "علامہ اقبال کا خطبہ الہ آباد 1930ء"

(ii) [History of Islam, Holy Prophet to Pious Caliphate]

Note: Attempt any FIVE questions in all including Question No. 1 which is Compulsory. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ جبکہ سوال نمبر 1 لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. Complete the following sentences: (10x2=20)

سوال نمبر 1: مندرجہ ذیل جملوں کو مکمل کیجئے۔

i. The name of the father of Hazrat Muhammad (PBUH) was ____.
حضور ﷺ کے والد کا نام ــــــــــ تھا۔

ii. The first slave who embraced Islam was _______
غلاموں میں سب سے پہلے اسلام ــــــــــ نے قبول کیا۔

iii. ______ Muslims participated in battle of Khandaq.
غزوہ خندق میں ــــــــــ مسلمانوں نے حصہ لیا۔

iv. Hazrat Muhammad (PBUH) participated for the last time in the battle of _______.
حضور ﷺ نے آخری بار غزوہ ــــــــــ میں شرکت کی۔

v. Hazrat _____________ was the first one to verify the event of Miraj un Nabi (Night Ascension)
معراج نبوی ﷺ کی تصدیق سب سے پہلے ــــــــــ نے کی۔

vi. The murderer of Hazrat Ali (R.A) was __________
حضرت علیؓ کے قاتل کا نام ــــــــــ تھا۔

vii. Muslims made their second migration in ______ AD
مسلمانوں نے دوسری ہجرت ــــــــــ سن میں کی۔

viii. Caliphate of Hazrat Umer started in ______ AD/AH
خلافت عمرؓ کا آغاز ــــــــــ سن عیسوی / ہجری میں ہوا۔

ix.	Conquest of Mecca took place in ________ AD/AH	فتح مکہ __________ سن عیسوی / ہجری میں ہوئی۔	ix
x.	Battle of Camel was fought between ____ and ____.	جنگ جمل ______ اور ______ کے درمیان ہوئی	x
Q.2.	How did the advent of Islam influenced the religious conditions of Arabs?	قبل از اسلام عربوں کے مذہبی حالات کو آمد اسلام نے کس طرح متاثر کیا؟	سوال نمبر2:
Q.3.	Highlight the salient features of Seerat un Nabi (life) of Muhammad (PBUH).	سیرت النبی ﷺ کے چیدہ چیدہ اوصاف حمیدہ احاطہ تحریر میں لائیں۔	سوال نمبر3:
Q.4.	Write in detail the causes, results and Importance of Battle of Uhad.	غزوہ احد کے اسباب، نتائج اور اہمیت تحریر کریں۔	سوال نمبر4:
Q.5.	Write a comprehensive note on the importance of migration of Madina	اسلامی تاریخ میں ہجرت مدینہ کی اہمیت پر جامع نوٹ لکھیں۔	سوال نمبر5:
Q.6.	Highlight the reforms and development of Muslim Institution during the reign of Hazrat Umar as caliph	حضرت عمر بن خطابؓ کے دور میں ہونے والی اصلاحات اور مسلم اداروں کی ترقی میں ان کے کردار پر روشنی ڈالیں۔	سوال نمبر6:
Q.7.	Evaluate the character and services of Hazrat Ali for the cause of Islam.	حضرت علیؓ کے کردار اور اسلام کے لئے ان کی خدمات کا جائزہ لیں۔	سوال نمبر7:
Q.8	Write in detail the military system of govt. under the pious caliphs.	خلافت راشدہ کے فوجی نظام کو مفصل بیان کریں۔	سوال نمبر8:
Q.9.	Write note on following: a) Hazrat Ayesha Siddiqa b) Abdullah Bin Masood	درج ذیل پر نوٹ لکھیں۔ (الف) حضرت عائشہ صدیقہؓ (ب) حضرت عبداللہ بن مسعودؓ	سوال نمبر9:

(iii) [Muslim Rule in India, 712 – 1526]

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1.	Evaluate the historical importance of Zia ud Din Barani's Tarikh-e-Firuz Shahi.	ضیاء الدین برنی کی تاریخ فیروز شاہی کی تاریخی اہمیت کا تجزیہ کریں۔	سوال نمبر1:
Q.2	Do you agree with the statement that Illutmish was the real founder of Muslim rule in India? Prove your answer with arguments.	کیا آپ اس بات سے اتفاق کرتے ہیں کہ التتمش ہندوستان میں مسلمان حکومت قائم کرنے کا حقیقی بانی تھا۔ دلائل سے واضح کریں۔	سوال نمبر2:
Q.3	Discuss Mongol Policy and Military reforms of Ala ud Din Khilji.	علاؤالدین خلجی کی منگول حکمت عملی اور فوجی اصلاحات کا جائزہ لیں۔	سوال نمبر3:
Q.4	Why Muhammad bin Tughluq had to face failure in the projects? Evaluate.	محمد بن تغلق کو اپنے منصوبوں میں ناکامی کیوں ہوئی؟ تجزیہ کریں۔	سوال نمبر4:
Q.5.	Discuss failures and successes of Sikandar Lodhi	سکندر لودھی کی کامیابیوں اور ناکامیوں کا جائزہ لیں۔	سوال نمبر5:
Q.6.	Write a note on Mongol Invasions on India and their impacts	ہندوستان پر منگولوں کے حملوں اور ان کے اثرات پر ایک مضمون تحریر کریں۔	سوال نمبر6:
Q.7	Give a detailed account of Amir Taimur's invasion of India. Estimate its effects.	ہندوستان پر امیر تیمور کے حملے کی وجوہات اور اثرات کا جائزہ لیں۔	سوال نمبر7:

(iv) [History of Modern Europe, 1789 – 1945]

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1	Write a note on French Revolution	انقلاب فرانس پر نوٹ لکھیں۔	سوال نمبر1:
Q.2	Critically evaluate the achievements of the national assembly	نیشنل اسمبلی کی کامیابیوں کا تنقیدی جائزہ لیں۔	سوال نمبر2:
Q.3	Briefly describe the aims and objectives of Vienna Congress.	ویانا کانگرس کی وجوہات اور مقاصد کو مختصراً بیان کریں۔	سوال نمبر3:
Q.4	Evaluate the significance and impacts of 1830 revolution in Europe	1830 کے انقلاب کے یورپ پر اثرات اور اہمیت کو واضح کریں۔	سوال نمبر4:
Q.5.	Discuss the role of Bismarck in the unification of Germany.	جرمنی کے اتحاد میں بسمارک کے کردار کی وضاحت کریں۔	سوال نمبر5:
Q.6	Comment on the policies of Napoleon-III,	نپولین سوئم کی پالیسیوں پر بحث کریں۔	سوال نمبر6:
Q.7.	Explain the Foreign Policy of Hitler	ہٹلر کی خارجہ پالیسی واضح کریں۔	سوال نمبر7:
Q.8.	Analyse the importance of Wilson Fourteen Points.	ولسن کے چودہ نکات کی اہمیت کا تجزیہ کیجئے۔	سوال نمبر8:
Q.9.	Discuss disarmament conference and its results	تخفیف اسلحہ کانفرنس اور اس کے نتائج بیان کیجئے۔	سوال نمبر9:
Q.10	Write a note on Second World War	دوسری جنگ عظیم پر نوٹ تحریر کیجئے۔	سوال نمبر10:

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Subject: History-I (Old Course)

Paper: History-I [(I), (II) & (III)] Paper Code: HIST-I Time: 3 Hrs. Marks: 100

(I) [History of Pakistan Movement 1858-1947]

Note: Attempt any FIVE questions in all including Question No. 1 which is Compulsory. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ جبکہ سوال نمبر 1 لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. Complete the following sentences. (10x2=20)

سوال نمبر 1: مندرجہ ذیل جملوں کو مکمل کیجئے۔

I	Muslim League was founded in ________.	مسلم لیگ کا قیام ________ میں عمل میں آیا۔	.I
ii	The "Home Rule League" was founded by ________	ہوم رول لیگ کی بنیاد ________ نے رکھی۔	.ii
iii.	The Act of 1909 is also known as ________	1909ء کے ایکٹ کو ________ کے نام سے بھی جانا جاتا ہے۔	iii
iv.	At the time of "Jallianwala Bagh Tragedy" the Governor of the Punjab was ________	"سانحہ جلیانوالہ باغ" کے وقت پنجاب کا گورنر ________ تھا۔	.iv
v	"Delhi Proposals" were declared in ________	"دہلی تجاویز" سن ________ میں شائع ہوئیں۔	.v
vi	"Second Round Table Conference" was held in ____	دوسری گول میز کانفرنس ________ میں منعقد ہوئی۔	.vi
vii.	Ch. Rahmat Ali wrote his famous pamphlet ________ in 1933.	چوہدری رحمت علی نے اپنا مشہور پمفلٹ ________ 1933ء میں لکھا۔	vii
viii	"Direct Action Day" was observed in ________	یوم راست اقدام ________ میں منایا گیا۔	.viii
ix.	Communal Award was announced in ________	کمیونل ایوارڈ کا اعلان سن ________ میں کیا گیا۔	.ix
x	Cripps Proposals were presented in ________	کرپس تجاویز سن ________ میں پیش کی گئیں۔	.x

Q.2 Write a detailed note on the Aligarh Movement.

سوال نمبر 2: تحریک علی گڑھ پر ایک تفصیلی نوٹ تحریر کیجئے۔

Q.3. What role did the Indian National Congress played in the Politics of Sub-Continent? Discuss.

سوال نمبر 3: انڈین نیشنل کانگریس نے برصغیر کی سیاست میں کیا کردار ادا کیا؟ بحث کریں۔

Q.4. Why did partition of Bengal occur, and due to its annulment what were its effects in future politics?

سوال نمبر 4: تقسیم بنگال کیوں ہوئی؟ اس کی تنسیخ نے برصغیر کی آئندہ کی تاریخ پر کیا اثرات مرتب کئے؟

Q.5 Critically evaluate Montague – Chelmsford Reforms of 1919

سوال نمبر 5: مانٹیگو چیمسفورڈ 1919ء کی اصلاحات کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q.6. Critically evaluate "Nehru Report"

سوال نمبر 6: "نہرو رپورٹ" تنقیدی جائزہ لیں۔

Q.7 Briefly evaluate the Policies of the Congress Ministries (1937) towards the Muslims.

سوال نمبر 7: کانگریسی وزارتوں (1937ء) کے مسلمانوں سے سلوک اور پالیسیوں کا ایک مختصر جائزہ پیش کیجئے۔

Q.8. Describe the "Wavell Plan" and its importance.

سوال نمبر 8: "ویول پلان" اور اس کی اہمیت بیان کیجئے۔

Q.9. Narrate the Cabinet Mission Plan and reasons of its failure.

سوال نمبر 9: کابینہ مشن پلان اور اس کی ناکامی کے اسباب بیان کریں۔

Q.10. Write short notes on the following:
a) Simla Deputation and its Demands b) Allama Iqbal's Allahabad Address 1930

سوال نمبر 10: درج ذیل پر مختصر نوٹ لکھیں۔ (الف) "شملہ وفد اور اس کے مطالبات" (ب) "علامہ اقبال کا خطبہ الہ آباد 1930ء"

(II) History of Europe 1789-1871

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1 Critically evaluate the causes and impacts of French Revolution.

سوال نمبر 1: انقلاب فرانس کی وجوہات اور اثرات کا تجزیہ کریں۔

Q.2 Critically analyzed the aims of congress of Vienna.

سوال نمبر 2: ویانا کانگریس کے مقاصد کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q.3. What was holy alliance? Identify its impacts on Europe?

سوال نمبر 3: مقدس اتحاد کیا تھا؟ یورپ پر اس کے اثرات کا جائزہ لیں۔

Q.4 Critically evaluate the internal and external policies of Liuous Philips.

سوال نمبر4: لوئی فلپ کی اندرونی و بیرونی پالیسیوں کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q.5. Discuss the role of Mazzini in the Italian Nationalists Movement.

سوال نمبر5: میزینی نے اٹلی کی قومی تحریک میں کیا کردار ادا کیا۔ بحث کریں۔

Q.6. Evaluate the causes of Greek war of Independence.

سوال نمبر6: یونانیوں کی تحریک آزادی کی جدوجہد کی وجوہات کا جائزہ لیں۔

Q 7. Bismarch was the real founder of German Unification. Comment.

سوال نمبر7: بسمارک اتحاد جرمنی کا حقیقی بانی تھا۔ تبصرہ کیجئے۔

Q.8. Describe the political condition of Europe after unification.

سوال نمبر8: اتحاد کے بعد یورپ کی سیاسی صورت حال پر بحث کیجئے۔

Q.9 Comment on the policies of Napoleon-III.

سوال نمبر9: نپولین سوئم کی پالیسیوں پر بحث کریں۔

Q.10. Write a note on following:

a) Continental System b) Alexander-II

سوال نمبر10: درج ذیل پر نوٹ لکھیں۔ (الف) براعظمی نظام (ب) الیگزینڈر دوم

(iii) [History of Islam; Pre-Islam Arabia to 661 A.D.]

Note: Attempt any FIVE questions in all including Question No. 1 which is Compulsory. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ جبکہ سوال نمبر 1 لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. Complete the following sentences. (10x2=20)

سوال نمبر1: مندرجہ ذیل جملوں کو مکمل کیجئے۔

i. Hazrat Muhammad (PBUH) was born in ___AD/AH.
i. حضور پاک ﷺ کی ولادت باسعادت ـــــ سن عیسوی میں ہوئی۔

ii. Revelation of Quran started in __________ A.D
ii. نزول قرآن کا آغاز ـــــ سن عیسوی سے ہوا۔

iii. Waraka bin Naufal belonged to ________ religion.
iii. ورقہ بن نوفل ـــــ مذہب سے تعلق رکھتا تھا۔

iv. In the battle of Ahzab, digging of trench was advised by Hazrat ______________.
iv. غزوہ احزاب میں خندق حضرت ـــــ کے مشورے سے کھودی گئی۔

v. In the battle of Tabuk, Hazrat _________ financially aided the most.
v. غزوہ تبوک میں سب سے زیادہ مالی ایثار حضرت ـــــ نے کیا۔

vi. Hazrat ___________ was the first one to verify the event of Miraj un Nabi.
vi. معراج النبی ﷺ کی تصدیق سب سے پہلے ـــــ نے کی۔

vii. Hazrat Usman (R.A) belonged to _________ clan of the Quresh tribe.
vii. حضرت عثمان کا تعلق قریش کی شاخ ـــــ سے تھا۔

viii Egypt was conquered by _________ during the reign of Hazrat Umar (R.A).
viii. حضرت عمر کے دور میں مصر کو ـــــ نے فتح کیا۔

ix. Mother of Hazrat Muhammad (PBUH) died at _____
ix. حضور پاک ﷺ کی والدہ ماجدہ کا انتقال ـــــ کے مقام پر ہوا۔

x. Battle of Sufin was fought between Hazrat Ali (R.A) and Hazrat ________.
x. جنگ صفین حضرت علی اور حضرت ـــــ کے درمیان لڑی گئی

Q.2. "We sent thee not, but as a mercy of all creatures," write a comprehensive note on Seerat un Nabi in the light of above mentioned verse of Quran.

سوال نمبر2: "ہم نے آپ کو رحمت العالمین بنا کر بھیجا"۔ اس آیت کی روشنی میں حضور پاک ﷺ کی سیرت پر جامع نوٹ لکھیں۔

Q.3. Write in detail the causes, results and importance of Battle of Uhad.

سوال نمبر3: غزوہ خندق کے اسباب، نتائج اور اہمیت بیان کریں۔

Q.4. Why the treaty of Hudaibiya was declared a manifest victory for the Muslims. Discuss.

سوال نمبر4: صلح حدیبیہ کیوں فتح مبین قرار دی گئی تبصرہ کریں۔

Q.5. Highlight the problems faced by Abu Bakar during his caliphate, and how he overcame these problems.

سوال نمبر5: اپنے دور خلافت میں حضرت ابو بکر صدیقؓ کو کن مشکلات کا سامنا کرنا پڑا، نیز ان مسائل کو جس طرح حل کیا گیا اس پر روشنی ڈالیں۔

Q.6. Write a comprehensive note on conquest of Umar.

سوال نمبر6: فتوحات عمر پر جامع نوٹ تحریر کریں۔

Q.7. Describe the salient features of pious caliphate.

سوال نمبر7: خلافت راشدہ کی نمایاں خصوصیات بیان کریں۔

Q.8. Write short note on following:

a) The battle of Ahzab b) Brotherhood of Madina

سوال نمبر8: درج ذیل پر مختصر نوٹ لکھیں۔ (الف) جنگ احزاب (ب) مواخات مدینہ

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Essential of Home Economics-I

Paper: A (Food and Nutrition / Textile and Clothing) Paper Code: H.ECO-IA

Time: 3 Hrs. Marks: 75

Note: Attempt SIX questions in all. Attempt THREE questions from each part. All questions carry equal marks

نوٹ: کوئی سے چھ سوال حل کریں۔ ہر حصہ میں سے تین سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Part – I

Q.1. a) What is meant by dietary habits? (6)

b) Which factors affect one's dietary habits? Name them and explain them briefly (6½)

سوال نمبر1: (الف) غذائی عادات سے کیا مراد ہے۔

(ب) غذائی عادات پر کونسے عوامل اثر انداز ہوتے ہیں۔ ان کو مختصر بیان کریں۔

Q.2. a) Give the suggestions to store different types of foods. (6)

i) Cereals ii) Milk iii) Fruits and vegetables

b) Recommend the chart for the refrigeration storage time for these foods (6½)

سوال نمبر2: (الف) خوراک کو محفوظ رکھنے کے طریقے بیان کریں۔ مندرجہ ذیل کی لئے۔

i) دلیہ ii) دودھ iii) پھل اور سبزیاں

(ب) مندرجہ بالا اشیاء کو فریج میں محفوظ رکھنے کا وقت بیان کریں۔

Q.3. a) Give suggestions for the development of good food habits in preschool child (6)

b) Write food needs of a pregnant woman. (6½)

سوال نمبر3: (الف) شیر خوار بچے کی خوراک کی اچھی عادات کے لئے مشورہ دیجئے۔

(ب) حاملہ خاتون کے لئے خوراک کی ضروریات بیان کریں۔

Q.4. a) Write the significance of community nutrition. (6)

b) What are the limitations of the educational process. (6 ½)

سوال نمبر4: (الف) معاشرتی غذا کی افادیت بیان کریں۔

(ب) غذا میں پروٹین کی کمی بیان کیجئے۔

Q.5. Write a note on following. (6+6 ½)

a) Anemia b) Retarded Growth

سوال نمبر5: مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں۔

(الف) خون کی کمی (ب) غیر معیاری بڑھوتری

Part – II

Q.6. What are the requirements of dress for a woman according to Islam? (12 ½)

سوال نمبر6: اسلام میں عورت کے لباس کی کیا ضروری ہدایات ہیں۔

Q.7. a) Define weaving. Write types of weaves. (6½)

b) Write consumer problems (6)

سوال نمبر7: (الف) بنائی کی تعریف کریں۔ بنائی کی اقسام کے بارے میں لکھیں۔

(ب) صارف کی مشکلات بیان کریں۔

Q.8. a) What factors are to be seen while buying readymade garments, explain any two. (8)

b) What is standardization? (4½)

سوال نمبر8: (الف) ریڈی میڈ گارمنٹس کی خریداری میں کونسے عوامل دیکھے جاتے ہیں کسی دو کے بارے میں تفصیل سے لکھیں۔

(ب) معیاری ناپ کے بارے میں لکھیے۔

Q.9. a) Define label. Write types of label (6)

b) what factors make school going girls garment suitable? (6 ½)

سوال نمبر9: (الف) لیبل کی تعریف کریں۔ ان لیبل کی اقسام لکھیے۔

(ب) سکول جانے والی بچی کے لباس کے مناسب ہونے میں کونسے عوامل درکار ہوتے ہیں۔

Q.10. Write note on any two (6+6½)

a) Analysis of grooming habits b) Care of teeth c) Care of hair

سوال نمبر10: کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

(الف) اچھی عادات کا تجزیہ (ب) دانتوں کی دیکھ بھال (ج) بالوں کی دیکھ بھال

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

(Group – I)

Subject: Islamic Studies-I
Paper: Al-Quran ul Hakeem — Paper Code: ISL-I — Time: 3 Hrs. Marks: 100

نوٹ: تمام سوالات حل کریں۔

سوال نمبر 1: درج ذیل مختصر سوالات میں سے دس (10) کے جواب مطلوب ہیں۔ (10X2=20)

i. تفسیر سے کیا مراد ہے؟
ii. یمین لغو سے کیا مراد ہے؟
iii. صحابی کسے کہتے ہیں؟
iv. قرآن کے مطابق جالوت کو کس پیغمبر نے قتل کیا؟
v. الصّٰبِرِیْن کے کیا معنی ہیں؟
vi. اسم فاعل کسے کہتے ہیں؟
vii. قرآن نے "واستشہدوا شہیدین من رجالکم" کا حکم کس مالی معاملے کا ذکر کر کے دیا ہے؟
viii. صدقہ کیا ہے؟
ix. قرآن نے کن دو پہاڑوں کو شعائر اللہ کہا ہے؟
x. مطلقہ کی عدت کتنی ہے؟
xi. کسی ایک مفسر صحابی کا نام لکھیں؟
xii. قرآن نے کس چیز کے مقابلے میں کہا ہے الرُّشْدُ واضح ہو گیا ہے؟
xiii. مرکب اضافی کے دو اجزا کون سے ہیں؟
xiv. سورۃ النور کی کل کتنی آیات ہیں؟
xv. آیت الکرسی قرآن کی کس سورت میں ہے؟

سوال نمبر 2: تفسیر بالماثور سے کیا مراد ہے؟ اس کی اہمیت پر نوٹ لکھیں۔ (10)

یا

تفسیر کا معنی و مفہوم اور اس کی ضرورت و اہمیت پر نوٹ لکھیں۔

سوال نمبر 3: درج ذیل اجزا میں سے کسی ایک جز کا اردو ترجمہ کیجیے۔ (15)

(الف) اَلَّذِیْنَ یُنْفِقُوْنَ اَمْوَالَهُمْ بِالَّیْلِ وَالنَّهَارِ سِرًّا وَّ عَلَانِیَةً فَلَهُمْ اَجْرُهُمْ عِنْدَ رَبِّهِمْ ۚ وَلَا خَوْفٌ عَلَیْهِمْ وَلَا هُمْ یَحْزَنُوْنَ ﴿۲۷۴﴾ اَلَّذِیْنَ یَاْكُلُوْنَ الرِّبٰوا لَا یَقُوْمُوْنَ اِلَّا كَمَا یَقُوْمُ الَّذِیْ یَتَخَبَّطُهُ الشَّیْطٰنُ مِنَ الْمَسِّ ؕ ذٰلِكَ بِاَنَّهُمْ قَالُوْۤا اِنَّمَا الْبَیْعُ مِثْلُ الرِّبٰوا ۘ وَاَحَلَّ اللّٰهُ الْبَیْعَ وَحَرَّمَ الرِّبٰوا ؕ فَمَنْ جَآءَهٗ مَوْعِظَةٌ مِّنْ رَّبِّهٖ فَانْتَهٰى فَلَهٗ مَا سَلَفَ ؕ وَاَمْرُهٗۤ اِلَى اللّٰهِ ؕ وَمَنْ عَادَ فَاُولٰٓىِٕكَ اَصْحٰبُ النَّارِ ۚ هُمْ فِیْهَا خٰلِدُوْنَ ﴿۲۷۵﴾ یَمْحَقُ اللّٰهُ الرِّبٰوا وَیُرْبِی الصَّدَقٰتِ ؕ وَاللّٰهُ لَا یُحِبُّ كُلَّ كَفَّارٍ اَثِیْمٍ ﴿۲۷۶﴾ اِنَّ الَّذِیْنَ اٰمَنُوْا وَعَمِلُوا الصّٰلِحٰتِ وَاَقَامُوا الصَّلٰوةَ وَاٰتَوُا الزَّكٰوةَ لَهُمْ اَجْرُهُمْ عِنْدَ رَبِّهِمْ ۚ وَلَا خَوْفٌ عَلَیْهِمْ وَلَا هُمْ یَحْزَنُوْنَ ﴿۲۷۷﴾

(ورق الٹیے)

P.T.O.

(ب) لِلّٰهِ مَا فِي السَّمٰوٰتِ وَمَا فِي الْاَرْضِ ۭ وَاِنْ تُبْدُوْا مَا فِيْٓ اَنْفُسِكُمْ اَوْ تُخْفُوْهُ يُحَاسِبْكُمْ بِهِ اللّٰهُ ۭ فَيَغْفِرُ لِمَنْ يَّشَاۗءُ وَيُعَذِّبُ مَنْ يَّشَاۗءُ ۭ وَاللّٰهُ عَلٰي كُلِّ شَيْءٍ قَدِيْرٌ ۝ اٰمَنَ الرَّسُوْلُ بِمَآ اُنْزِلَ اِلَيْهِ مِنْ رَّبِّهٖ وَالْمُؤْمِنُوْنَ ۭ كُلٌّ اٰمَنَ بِاللّٰهِ وَمَلٰۗىِٕكَتِهٖ وَكُتُبِهٖ وَرُسُلِهٖ ۣلَا نُفَرِّقُ بَيْنَ اَحَدٍ مِّنْ رُّسُلِهٖ ۣ وَقَالُوْا سَمِعْنَا وَاَطَعْنَا غُفْرَانَكَ رَبَّنَا وَاِلَيْكَ الْمَصِيْرُ ۝ لَا يُكَلِّفُ اللّٰهُ نَفْسًا اِلَّا وُسْعَهَا ۭ لَهَا مَا كَسَبَتْ وَعَلَيْهَا مَا اكْتَسَبَتْ ۭ رَبَّنَا لَا تُؤَاخِذْنَآ اِنْ نَّسِيْنَآ اَوْ اَخْطَاْنَا ۚ رَبَّنَا وَلَا تَحْمِلْ عَلَيْنَآ اِصْرًا كَمَا حَمَلْتَهٗ عَلَي الَّذِيْنَ مِنْ قَبْلِنَا ۚ رَبَّنَا وَلَا تُحَمِّلْنَا مَا لَا طَاقَةَ لَنَا بِهٖ ۚ وَاعْفُ عَنَّا ۥ وَاغْفِرْ لَنَا ۥ وَارْحَمْنَا ۥ اَنْتَ مَوْلٰىنَا فَانْصُرْنَا عَلَي الْقَوْمِ الْكٰفِرِيْنَ ۝

سوال نمبر4: درج ذیل اجزا میں سے کسی ایک جزو کا با محاورہ ترجمہ کیجئے۔ (15)

(الف) سُوْرَةٌ اَنْزَلْنٰهَا وَفَرَضْنٰهَا وَاَنْزَلْنَا فِيْهَآ اٰيٰتٍۢ بَيِّنٰتٍ لَّعَلَّكُمْ تَذَكَّرُوْنَ ۝ اَلزَّانِيَةُ وَالزَّانِيْ فَاجْلِدُوْا كُلَّ وَاحِدٍ مِّنْهُمَا مِائَةَ جَلْدَةٍ ۠ وَّلَا تَاْخُذْكُمْ بِهِمَا رَاْفَةٌ فِيْ دِيْنِ اللّٰهِ اِنْ كُنْتُمْ تُؤْمِنُوْنَ بِاللّٰهِ وَالْيَوْمِ الْاٰخِرِ ۚ وَلْيَشْهَدْ عَذَابَهُمَا طَاۗىِٕفَةٌ مِّنَ الْمُؤْمِنِيْنَ ۝ اَلزَّانِيْ لَا يَنْكِحُ اِلَّا زَانِيَةً اَوْ مُشْرِكَةً ۡ وَّالزَّانِيَةُ لَا يَنْكِحُهَآ اِلَّا زَانٍ اَوْ مُشْرِكٌ ۚ وَحُرِّمَ ذٰلِكَ عَلَي الْمُؤْمِنِيْنَ ۝ وَالَّذِيْنَ يَرْمُوْنَ الْمُحْصَنٰتِ ثُمَّ لَمْ يَاْتُوْا بِاَرْبَعَةِ شُهَدَاۗءَ فَاجْلِدُوْهُمْ ثَمٰنِيْنَ جَلْدَةً وَّلَا تَقْبَلُوْا لَهُمْ شَهَادَةً اَبَدًا ۚ وَاُولٰۗىِٕكَ هُمُ الْفٰسِقُوْنَ ۝ اِلَّا الَّذِيْنَ تَابُوْا مِنْۢ بَعْدِ ذٰلِكَ وَاَصْلَحُوْا ۚ فَاِنَّ اللّٰهَ غَفُوْرٌ رَّحِيْمٌ ۝

(ب) وَالَّذِيْنَ يَرْمُوْنَ اَزْوَاجَهُمْ وَلَمْ يَكُنْ لَّهُمْ شُهَدَاۗءُ اِلَّآ اَنْفُسُهُمْ فَشَهَادَةُ اَحَدِهِمْ اَرْبَعُ شَهٰدٰتٍۢ بِاللّٰهِ ۙ اِنَّهٗ لَمِنَ الصّٰدِقِيْنَ ۝ وَالْخَامِسَةُ اَنَّ لَعْنَتَ اللّٰهِ عَلَيْهِ اِنْ كَانَ مِنَ الْكٰذِبِيْنَ ۝ وَيَدْرَؤُا عَنْهَا الْعَذَابَ اَنْ تَشْهَدَ اَرْبَعَ شَهٰدٰتٍۢ بِاللّٰهِ ۙ اِنَّهٗ لَمِنَ الْكٰذِبِيْنَ ۝ وَالْخَامِسَةَ اَنَّ غَضَبَ اللّٰهِ عَلَيْهَآ اِنْ كَانَ مِنَ الصّٰدِقِيْنَ ۝ وَلَوْلَا فَضْلُ اللّٰهِ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَتُهٗ وَاَنَّ اللّٰهَ تَوَّابٌ حَكِيْمٌ ۝ اِنَّ الَّذِيْنَ جَاۗءُوْ بِالْاِفْكِ عُصْبَةٌ مِّنْكُمْ ۭ لَا تَحْسَبُوْهُ شَرًّا لَّكُمْ ۭ بَلْ هُوَ خَيْرٌ لَّكُمْ ۭ لِكُلِّ امْرِۍ مِّنْهُمْ مَّا اكْتَسَبَ مِنَ الْاِثْمِ ۚ وَالَّذِيْ تَوَلّٰى كِبْرَهٗ مِنْهُمْ لَهٗ عَذَابٌ عَظِيْمٌ ۝

سوال نمبر5: سورۃ البقرہ کی روشنی میں درج ذیل میں سے کسی ایک عنوان پر مفصل و جامع نوٹ لکھیں۔ (15)

(الف) رضاعت (ب) خلع

سوال نمبر6: سورۃ النور کی روشنی میں درج ذیل میں سے کسی ایک عنوان پر مفصل و جامع نوٹ لکھیں۔ (15)

(الف) اطاعتِ رسول ﷺ (ب) حسنِ معاشرت

سوال نمبر7: جملہ اسمیہ و جملہ فعلیہ کی وضاحت کریں نیز ایک ایک مثال دیں۔ (10)

یا

یَنْصُرُ سے فعل مضارع معروف کی گردان صیغوں کی وضاحت اور حرکات کے ساتھ لکھیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam-2021

Roll No. ....

Subject: Islamic Studies-I
Paper: Al-Quran ul Hakeem

(Gilgit – Quetta – Skardu)
Paper Code: ISL-I

Time: 3 Hrs. Marks: 100

سوال نمبر ا۔ درج ذیل مختصر جوابی سوالات میں سے دس کا جواب مطلوب ہے۔ (۲۰)

ا۔ قرآن نے کس چیز کو ایسے صدقے سے بہتر کہا ہے جس کے بعد ایذا دی گئی ہو؟

۲۔ قرآن نے کس درخت کو "شَجَرَةٍ مُّبٰرَكَةٍ" کہا ہے؟

۳۔ قرآن نے کن تین اوقات "ثَلٰثُ عَوْرٰتٍ لَّكُمْ" کو کہا ہے؟

۴۔ اردو زبان میں لکھی گئی کسی تفسیر کا نام تحریر کریں؟

۵۔ قرآن نے کس فوت شدہ آدمی کے بارے میں حکم دیا گیا ہے کہ اسے مردہ نہ کہو؟

۶۔ سعی کن دو پہاڑوں کے درمیان دوڑنے کا نام ہے؟

۷۔ سورہ نور میں بیان کردہ "اَلْقَوَاعِدُ مِنَ النِّسَاءِ" سے کون سی عورتیں مراد ہیں؟

۸۔ حدرہ کیا ہے؟

۹۔ "حَوْلَيْنِ كَامِلَيْنِ" کے کیا معنی ہیں؟

۱۰۔ سود کے لیے قرآن نے کیا لفظ استعمال کیا؟

۱۱۔ لعان میں کتنی قسمیں کھائی جاتی ہیں؟

۱۲۔ مرکب اضافی کے دو اجزا کون سے ہیں؟

۱۳۔ مہر مثل سے کیا مراد ہے؟

۱۴۔ علائی مریدیہ کے دو ابواب کے نام لکھیں؟

۱۵۔ ترجمان القرآن کس صحابی کا لقب ہے؟

سوال نمبر ۲۔ قرآن مجید کا دیگر کتب سماویہ سے موازنہ کیجیے اور قرآن کے منفرد پہلوؤں پر روشنی ڈالیں؟ (۱۰)

یا

تفسیر میں اقوال صحابہ و تابعین کی ضرورت و اہمیت پر نوٹ لکھیں

سوال نمبر ۳۔ درج ذیل اجزا میں سے ایک جزو کا اردو ترجمہ کیجیے؟ (۱۵)

الف۔ اَلَمْ تَرَ اِلَى الَّذِيْ حَاۗجَّ اِبْرٰهٖمَ فِيْ رَبِّهٖٓ اَنْ اٰتٰىهُ اللّٰهُ الْمُلْكَ ۘاِذْ قَالَ اِبْرٰهٖمُ رَبِّيَ الَّذِيْ يُحْيٖ وَيُمِيْتُ ۙ قَالَ اَنَا اُحْيٖ وَاُمِيْتُ ۭ قَالَ اِبْرٰهٖمُ فَاِنَّ اللّٰهَ يَاْتِيْ بِالشَّمْسِ مِنَ الْمَشْرِقِ فَاْتِ بِهَا مِنَ الْمَغْرِبِ فَبُهِتَ الَّذِيْ كَفَرَ ۭ وَاللّٰهُ لَا يَهْدِي الْقَوْمَ الظّٰلِمِيْنَ اَوْ كَالَّذِيْ مَرَّ عَلٰي قَرْيَةٍ وَّهِيَ خَاوِيَةٌ عَلٰي عُرُوْشِهَا ۚ قَالَ اَنّٰى يُحْيٖ هٰذِهِ اللّٰهُ بَعْدَ مَوْتِهَا ۚ فَاَمَاتَهُ اللّٰهُ مِائَةَ عَامٍ ثُمَّ بَعَثَهٗ ۭ قَالَ كَمْ لَبِثْتَ ۭ قَالَ لَبِثْتُ يَوْمًا اَوْ بَعْضَ يَوْمٍ ۭ قَالَ بَلْ لَّبِثْتَ مِائَةَ عَامٍ فَانْظُرْ اِلٰى طَعَامِكَ وَشَرَابِكَ لَمْ يَتَسَنَّهْ ۚ وَانْظُرْ اِلٰى حِمَارِكَ وَلِنَجْعَلَكَ اٰيَةً لِّلنَّاسِ وَانْظُرْ اِلَى الْعِظَامِ كَيْفَ نُنْشِزُھَا ثُمَّ نَكْسُوْھَا لَحْمًا

ب۔ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا تَدَايَنتُمْ بِدَيْنٍ إِلَىٰ أَجَلٍ مُسَمًّى فَاكْتُبُوهُ وَلْيَكْتُبْ بَيْنَكُمْ كَاتِبٌ بِالْعَدْلِ وَلَا يَأْبَ كَاتِبٌ أَنْ يَكْتُبَ كَمَا عَلَّمَهُ اللَّهُ فَلْيَكْتُبْ وَلْيُمْلِلِ الَّذِي عَلَيْهِ الْحَقُّ وَلْيَتَّقِ اللَّهَ رَبَّهُ وَلَا يَبْخَسْ مِنْهُ شَيْئًا فَإِنْ كَانَ الَّذِي عَلَيْهِ الْحَقُّ سَفِيهًا أَوْ ضَعِيفًا أَوْ لَا يَسْتَطِيعُ أَنْ يُمِلَّ هُوَ فَلْيُمْلِلْ وَلِيُّهُ بِالْعَدْلِ وَاسْتَشْهِدُوا شَهِيدَيْنِ مِنْ رِجَالِكُمْ فَإِنْ لَمْ يَكُونَا رَجُلَيْنِ فَرَجُلٌ وَامْرَأَتَانِ مِمَّنْ تَرْضَوْنَ مِنَ الشُّهَدَاءِ أَنْ تَضِلَّ إِحْدَاهُمَا فَتُذَكِّرَ إِحْدَاهُمَا الْأُخْرَىٰ وَلَا يَأْبَ الشُّهَدَاءُ إِذَا مَا دُعُوا وَلَا تَسْأَمُوا أَنْ تَكْتُبُوهُ صَغِيرًا أَوْ كَبِيرًا إِلَىٰ أَجَلِهِ ذَٰلِكُمْ أَقْسَطُ عِنْدَ اللَّهِ وَأَقْوَمُ لِلشَّهَادَةِ

سوال نمبر ۴۔ درج ذیل اجزا میں سے ایک جزو کا اردو ترجمہ کیجیے؟ (۱۵)

الف۔ وَلَا يَأْتَلِ أُولُو الْفَضْلِ مِنْكُمْ وَالسَّعَةِ أَنْ يُؤْتُوا أُولِي الْقُرْبَىٰ وَالْمَسَاكِينَ وَالْمُهَاجِرِينَ فِي سَبِيلِ اللَّهِ وَلْيَعْفُوا وَلْيَصْفَحُوا أَلَا تُحِبُّونَ أَنْ يَغْفِرَ اللَّهُ لَكُمْ وَاللَّهُ غَفُورٌ رَحِيمٌ إِنَّ الَّذِينَ يَرْمُونَ الْمُحْصَنَاتِ الْغَافِلَاتِ الْمُؤْمِنَاتِ لُعِنُوا فِي الدُّنْيَا وَالْآخِرَةِ وَلَهُمْ عَذَابٌ عَظِيمٌ يَوْمَ تَشْهَدُ عَلَيْهِمْ أَلْسِنَتُهُمْ وَأَيْدِيهِمْ وَأَرْجُلُهُمْ بِمَا كَانُوا يَعْمَلُونَ يَوْمَئِذٍ يُوَفِّيهِمُ اللَّهُ دِينَهُمُ الْحَقَّ وَيَعْلَمُونَ أَنَّ اللَّهَ هُوَ الْحَقُّ الْمُبِينُ الْخَبِيثَاتُ لِلْخَبِيثِينَ وَالْخَبِيثُونَ لِلْخَبِيثَاتِ وَالطَّيِّبَاتُ لِلطَّيِّبِينَ وَالطَّيِّبُونَ لِلطَّيِّبَاتِ أُولَٰئِكَ مُبَرَّءُونَ مِمَّا يَقُولُونَ لَهُمْ مَغْفِرَةٌ وَرِزْقٌ كَرِيمٌ

ب۔ قُلْ لِلْمُؤْمِنِينَ يَغُضُّوا مِنْ أَبْصَارِهِمْ وَيَحْفَظُوا فُرُوجَهُمْ ذَٰلِكَ أَزْكَىٰ لَهُمْ إِنَّ اللَّهَ خَبِيرٌ بِمَا يَصْنَعُونَ وَقُلْ لِلْمُؤْمِنَاتِ يَغْضُضْنَ مِنْ أَبْصَارِهِنَّ وَيَحْفَظْنَ فُرُوجَهُنَّ وَلَا يُبْدِينَ زِينَتَهُنَّ إِلَّا مَا ظَهَرَ مِنْهَا وَلْيَضْرِبْنَ بِخُمُرِهِنَّ عَلَىٰ جُيُوبِهِنَّ وَلَا يُبْدِينَ زِينَتَهُنَّ إِلَّا لِبُعُولَتِهِنَّ أَوْ آبَائِهِنَّ أَوْ آبَاءِ بُعُولَتِهِنَّ أَوْ أَبْنَائِهِنَّ أَوْ أَبْنَاءِ بُعُولَتِهِنَّ أَوْ إِخْوَانِهِنَّ أَوْ بَنِي إِخْوَانِهِنَّ أَوْ بَنِي أَخَوَاتِهِنَّ أَوْ نِسَائِهِنَّ أَوْ مَا مَلَكَتْ أَيْمَانُهُنَّ أَوِ التَّابِعِينَ غَيْرِ أُولِي الْإِرْبَةِ مِنَ الرِّجَالِ أَوِ الطِّفْلِ الَّذِينَ لَمْ يَظْهَرُوا عَلَىٰ عَوْرَاتِ النِّسَاءِ وَلَا يَضْرِبْنَ بِأَرْجُلِهِنَّ لِيُعْلَمَ مَا يُخْفِينَ مِنْ زِينَتِهِنَّ وَتُوبُوا إِلَى اللَّهِ جَمِيعًا أَيُّهَ الْمُؤْمِنُونَ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ

سوال نمبر ۵۔ سورۃ البقرہ کی روشنی درج ذیل میں سے کسی ایک عنوان پر مفصل و جامع نوٹ لکھیں۔ (۱۵)

۱۔ حرمتِ خمر و میسر

۲۔ ایلاء

سوال نمبر ۶۔ سورۃ النور کی روشنی درج ذیل میں سے کسی ایک عنوان پر مفصل و جامع نوٹ لکھیں۔ (۱۵)

۱۔ احکامِ پردہ

۲۔ صفاتِ الٰہیہ

سوال نمبر ۷۔ اجتنب سے فعل امر کی گردان صیغوں کی وضاحت اور حرکات کے ساتھ لکھیں۔ (۱۰)

یا ضرب سے فعل ماضی معروف کی گردان صیغوں کی وضاحت اور حرکات کے ساتھ لکھیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Islamic Studies-I (Group – II)

Paper: Al-Quran ul Hakeem Paper Code: ISL-I **Time: 3 Hrs. Marks: 100**

نوٹ: تمام سوالات حل کریں

سوال نمبر1: درج ذیل مختصر سوالات میں سے دس (10) کا جواب مطلوب ہے۔ (10X2=20)

i. بنی اسرائیل کس قوم کا نام ہے؟ ii. "حرمت والے مہینے" کون کون سے ہیں؟ iii. قرض حسنہ سے کیا مراد ہے؟

iv. قرآن مجید نے کس چیز کو "اَكْبَرُ مِنَ الْقَتْلِ" قرار دیا ہے؟ v. میسر کا کیا مطلب ہے؟ vi. چار آسمانی کتابوں کے نام لکھیں؟

vii. قرآن مجید نے کن دو بری چیزوں کا گناہ ان کے نفع سے بڑا بتایا ہے؟ viii. جملہ فعلیہ کی ایک مثال لکھیں۔

ix. قرآن مجید میں طالوت کی بادشاہت کی نشانی کیا ذکر کی گئی ہے؟ x. کیا روزے موسیٰ علیہ السلام اور عیسیٰ علیہ السلام کی امتوں پر بھی فرض تھے؟

xi. جملہ اسمیہ کی ایک مثال تحریر کریں۔ xii. قرآن مجید نے کن کے اعمال کو سراب قرار دیا ہے؟

xiii. قرآن مجید نے ضرورت مندوں، جن کو صدقات دیے جائیں، کی ایک نشانی بتائی ہے وہ کیا ہے؟

xiv. قرآن مجید نے کس حد کے بارے میں کہا ہے کہ اس میں تمہارے لئے "حیاۃ" زندگی ہے؟ xv. قرآن اور رمضان کے درمیان کیا تعلق ہے؟

سوال نمبر2: تفسیر بالماثور و تفسیر بالرائے کے مابین کیا فرق ہے؟ تفسیر بالماثور کی وضاحت کریں۔ (10)

یا

اقوالِ صحابہ و تابعین بحیثیت ماخذ تفسیر کے موضوع پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

سوال نمبر3: درج ذیل اجزا میں سے کسی ایک جزو کا اردو ترجمہ کیجئے۔ (15)

(الف) وَيَسْـَٔلُوْنَكَ عَنِ الْيَتٰمٰى ۖ قُلْ اِصْلَاحٌ لَّهُمْ خَيْرٌ ۖ وَاِنْ تُخَالِطُوْهُمْ فَاِخْوَانُكُمْ ۖ وَاللّٰهُ يَعْلَمُ الْمُفْسِدَ مِنَ الْمُصْلِحِ ۖ وَلَوْ شَآءَ اللّٰهُ
لَاَعْنَتَكُمْ ۖ اِنَّ اللّٰهَ عَزِيْزٌ حَكِيْمٌ ﴿۲۲۰﴾ وَلَا تَنْكِحُوا الْمُشْرِكٰتِ حَتّٰى يُؤْمِنَّ ۖ وَلَاَمَةٌ مُّؤْمِنَةٌ خَيْرٌ مِّنْ مُّشْرِكَةٍ وَّلَوْ اَعْجَبَتْكُمْ ۚ وَلَا
تُنْكِحُوا الْمُشْرِكِيْنَ حَتّٰى يُؤْمِنُوْا ۖ وَلَعَبْدٌ مُّؤْمِنٌ خَيْرٌ مِّنْ مُّشْرِكٍ وَّلَوْ اَعْجَبَكُمْ ۖ اُولٰٓئِكَ يَدْعُوْنَ اِلَى النَّارِ ۚ وَاللّٰهُ يَدْعُوْٓا اِلَى الْجَنَّةِ
وَالْمَغْفِرَةِ بِاِذْنِهٖ ۚ وَيُبَيِّنُ اٰيٰتِهٖ لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَتَذَكَّرُوْنَ ﴿۲۲۱﴾ وَيَسْـَٔلُوْنَكَ عَنِ الْمَحِيْضِ ۖ قُلْ هُوَ اَذًى ۙ فَاعْتَزِلُوا النِّسَآءَ فِى الْمَحِيْضِ ۙ
وَلَا تَقْرَبُوْهُنَّ حَتّٰى يَطْهُرْنَ ۚ فَاِذَا تَطَهَّرْنَ فَاْتُوْهُنَّ مِنْ حَيْثُ اَمَرَكُمُ اللّٰهُ ۚ اِنَّ اللّٰهَ يُحِبُّ التَّوَّابِيْنَ وَيُحِبُّ الْمُتَطَهِّرِيْنَ ﴿۲۲۲﴾

(مزید آگے)

P.T.O.

(ب) أَلَمْ تَرَ إِلَى الْمَلَإِ مِنْ بَنِيٓ إِسْرَآءِيلَ مِنْ بَعْدِ مُوسَىٰٓ ۘ إِذْ قَالُوا لِنَبِيٍّ لَّهُمُ ابْعَثْ لَنَا مَلِكًا نُّقَاتِلْ فِي سَبِيلِ اللّٰهِ ؕ قَالَ هَلْ عَسَيْتُمْ إِنْ كُتِبَ عَلَيْكُمُ الْقِتَالُ أَلَّا تُقَاتِلُوا ؕ قَالُوا وَمَا لَنَآ أَلَّا نُقَاتِلَ فِي سَبِيلِ اللّٰهِ وَقَدْ أُخْرِجْنَا مِنْ دِيَارِنَا وَأَبْنَآئِنَا ؕ فَلَمَّا كُتِبَ عَلَيْهِمُ الْقِتَالُ تَوَلَّوْا إِلَّا قَلِيلًا مِّنْهُمْ ؕ وَاللّٰهُ عَلِيمٌۢ بِالظّٰلِمِينَ ﴿٢٤٦﴾ وَقَالَ لَهُمْ نَبِيُّهُمْ إِنَّ اللّٰهَ قَدْ بَعَثَ لَكُمْ طَالُوتَ مَلِكًا ؕ قَالُوٓا أَنّٰى يَكُونُ لَهُ الْمُلْكُ عَلَيْنَا وَنَحْنُ أَحَقُّ بِالْمُلْكِ مِنْهُ وَلَمْ يُؤْتَ سَعَةً مِّنَ الْمَالِ ؕ قَالَ إِنَّ اللّٰهَ اصْطَفٰىهُ عَلَيْكُمْ وَزَادَهُ بَسْطَةً فِي الْعِلْمِ وَالْجِسْمِ ؕ وَاللّٰهُ يُؤْتِي مُلْكَهُ مَنْ يَّشَآءُ ؕ وَاللّٰهُ وَاسِعٌ عَلِيمٌ ﴿٢٤٧﴾

سوال نمبر4: درج ذیل اجزا میں سے کسی ایک جز کا اردو ترجمہ کیجئے۔ (15)

(الف) وَعَدَ اللّٰهُ الَّذِينَ اٰمَنُوا مِنْكُمْ وَعَمِلُوا الصّٰلِحٰتِ لَيَسْتَخْلِفَنَّهُمْ فِي الْأَرْضِ كَمَا اسْتَخْلَفَ الَّذِينَ مِنْ قَبْلِهِمْ ۪ وَلَيُمَكِّنَنَّ لَهُمْ دِينَهُمُ الَّذِي ارْتَضٰى لَهُمْ وَلَيُبَدِّلَنَّهُمْ مِّنْۢ بَعْدِ خَوْفِهِمْ أَمْنًا ؕ يَعْبُدُونَنِي لَا يُشْرِكُونَ بِي شَيْـًٔا ؕ وَمَنْ كَفَرَ بَعْدَ ذٰلِكَ فَأُولٰٓئِكَ هُمُ الْفٰسِقُونَ ﴿٥٥﴾ وَأَقِيمُوا الصَّلٰوةَ وَاٰتُوا الزَّكٰوةَ وَأَطِيعُوا الرَّسُولَ لَعَلَّكُمْ تُرْحَمُونَ ﴿٥٦﴾ لَا تَحْسَبَنَّ الَّذِينَ كَفَرُوا مُعْجِزِينَ فِي الْأَرْضِ ۚ وَمَأْوٰىهُمُ النَّارُ ؕ وَلَبِئْسَ الْمَصِيرُ ﴿٥٧﴾ يٰٓأَيُّهَا الَّذِينَ اٰمَنُوا لِيَسْتَأْذِنْكُمُ الَّذِينَ مَلَكَتْ أَيْمَانُكُمْ وَالَّذِينَ لَمْ يَبْلُغُوا الْحُلُمَ مِنْكُمْ ثَلٰثَ مَرّٰتٍ ؕ مِنْ قَبْلِ صَلٰوةِ الْفَجْرِ وَحِينَ تَضَعُونَ ثِيَابَكُمْ مِّنَ الظَّهِيرَةِ وَمِنْۢ بَعْدِ صَلٰوةِ الْعِشَآءِ ؕ

(ب) وَإِذَا بَلَغَ الْأَطْفَالُ مِنْكُمُ الْحُلُمَ فَلْيَسْتَأْذِنُوا كَمَا اسْتَأْذَنَ الَّذِينَ مِنْ قَبْلِهِمْ ؕ كَذٰلِكَ يُبَيِّنُ اللّٰهُ لَكُمْ اٰيٰتِهٖ ؕ وَاللّٰهُ عَلِيمٌ حَكِيمٌ ﴿٥٩﴾ وَالْقَوَاعِدُ مِنَ النِّسَآءِ الّٰتِي لَا يَرْجُونَ نِكَاحًا فَلَيْسَ عَلَيْهِنَّ جُنَاحٌ أَنْ يَّضَعْنَ ثِيَابَهُنَّ غَيْرَ مُتَبَرِّجٰتٍۢ بِزِينَةٍ ؕ وَأَنْ يَّسْتَعْفِفْنَ خَيْرٌ لَّهُنَّ ؕ وَاللّٰهُ سَمِيعٌ عَلِيمٌ ﴿٦٠﴾ لَيْسَ عَلَى الْأَعْمٰى حَرَجٌ وَّلَا عَلَى الْأَعْرَجِ حَرَجٌ وَّلَا عَلَى الْمَرِيضِ حَرَجٌ وَّلَا عَلٰٓى أَنْفُسِكُمْ أَنْ تَأْكُلُوا مِنْۢ بُيُوتِكُمْ أَوْ بُيُوتِ اٰبَآئِكُمْ أَوْ بُيُوتِ أُمَّهٰتِكُمْ أَوْ بُيُوتِ إِخْوَانِكُمْ أَوْ بُيُوتِ أَخَوٰتِكُمْ أَوْ بُيُوتِ أَعْمَامِكُمْ أَوْ بُيُوتِ عَمّٰتِكُمْ أَوْ بُيُوتِ أَخْوَالِكُمْ أَوْ بُيُوتِ خٰلٰتِكُمْ أَوْ مَا مَلَكْتُمْ مَّفَاتِحَهٗٓ أَوْ صَدِيقِكُمْ ؕ

سوال نمبر5: سورۃ البقرہ کی روشنی میں درج ذیل میں سے کسی ایک عنوان پر مفصل و جامع نوٹ لکھیں۔ (15)

(الف) خلع (ب) رضاعت

سوال نمبر6: سورۃ النور کی روشنی میں درج ذیل میں سے کسی ایک عنوان پر مفصل و جامع نوٹ لکھیں۔ (15)

(الف) صفاتِ الٰہیہ (ب) الٰہیات کا اسلامی تصور

سوال نمبر7: لَا تَضْرِبْ سے فعل نہی کی مکمل گردان صیغوں کی وضاحت اور حرکات کے ساتھ لکھیں۔ یا (10)

جملہ اسمیہ اور جملہ فعلیہ کی وضاحت کریں اور ایک ایک مثال دیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Islamic Studies/Ethics (Compulsory) **(GROUP – II)**

Paper: A **Paper Code: IPS A** **Time: 2 Hrs. Marks: 50**

Q.1. Give any five answers for the following: (5x2=10)

سوال نمبر 1: درج ذیل میں سے پانچ کے مختصر جوابات دیں۔

i. What is meant by the finality of Prophethood? Write a Quranic verse or a Hadith on this topic.
ا۔ ختم نبوت ﷺ سے کیا مراد ہے؟ اس مضمون کی ایک آیت یا حدیث تحریر کیجئے۔

ii. What characteristics of the pious persons have been stated in the preliminary verses of Surah Al-Baqarah.
ب۔ سورۃ البقرہ کی ابتدائی آیات میں متقین کی کون سی صفات بیان کی گئی ہیں۔

iii. Name the daughters of the Prophet.
ج۔ آنحضور ﷺ کی بیٹیوں کے نام لکھئے۔

iv. Write two reasons of Hijrah to Madinah.
د۔ ہجرت مدینہ کی دو وجوہات بیان کیجئے۔

v. Which type of punishment has been described for the people who do not pay Zakat
ہ۔ زکوٰۃ ادا نہ کرنے والے کو آخرت میں کیا سزا دی جائے گی؟

vi. Describe two characteristics of Islamic Culture
و۔ اسلامی ثقافت کی دو خصوصیات لکھیے۔

vii. What are two significant part of جملہ اسمیہ
ز۔ جملہ اسمیہ کے دو اہم حصے کون سے ہیں؟

سوال نمبر 2: درج ذیل میں سے دو آیات کا ترجمہ و تشریح کیجئے۔ (10+10)

(الف) مَا كَانَ مُحَمَّدٌ اَبَآ اَحَدٍ مِّنْ رِّجَالِكُمْ وَلٰكِنْ رَّسُوْلَ اللّٰهِ وَخَاتَمَ النَّبِيّٖنَ ۭ وَكَانَ اللّٰهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيْمًا

(ب) وَالَّذِيْنَ اِذَآ اَنْفَقُوْا لَمْ يُسْرِفُوْا وَلَمْ يَقْتُرُوْا وَكَانَ بَيْنَ ذٰلِكَ قَوَامًا ۔ وَالَّذِيْنَ لَا يَدْعُوْنَ مَعَ اللّٰهِ اِلٰـهًا اٰخَرَ وَلَا يَقْتُلُوْنَ النَّفْسَ الَّتِيْ حَرَّمَ اللّٰهُ اِلَّا بِالْحَقِّ وَلَا يَزْنُوْنَ

(ج) اِنَّمَا الْمُؤْمِنُوْنَ اِخْوَةٌ فَاَصْلِحُوْا بَيْنَ اَخَوَيْكُمْ وَاتَّقُوا اللّٰهَ لَعَلَّكُمْ تُرْحَمُوْنَ

(د) الَّذِيْنَ يُؤْمِنُوْنَ بِالْغَيْبِ وَيُقِيْمُوْنَ الصَّلٰوةَ وَمِمَّا رَزَقْنٰھُمْ يُنْفِقُوْنَ ۔ وَالَّذِيْنَ يُؤْمِنُوْنَ بِمَآ اُنْزِلَ اِلَيْكَ وَمَآ اُنْزِلَ مِنْ قَبْلِكَ وَبِالْاٰخِرَةِ ھُمْ يُوْقِنُوْنَ

(جاری ہے)

P.T.O.

Q. No.3: Give translation and explanation of any one of the following Ahadith.

سوال نمبر۳: مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک حدیث کا ترجمہ و تشریح کیجیے (10=4+6)

(الف) عن ابن عمر، عن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: «كلكم راع، وكلكم مسئول عن رعيته، فالأمير الذي على الناس راع عليهم، وهو مسئول عنهم، والرجل راع على أهله، وهو مسئول عنهم، والمرأة راعية على مال زوجها، وهي مسئولة عنه، والعبد راع على مال سيده، وهو مسئول عنه، فكلكم راع، وكلكم مسئول عن رعيته

(ب) عن أبي هريرة أن رسول الله صلى الله عليه وآله وسلم قال: اجتنبوا السبع الموبقات. قيل: يا رسول الله، وما هن؟ قال: الشرك بالله، والسحر، وقتل النفس التي حرم الله إلا بالحق، وأكل مال اليتيم، وأكل الربا، والتولي يوم الزحف، وقذف المحصنات الغافلات المؤمنات

Q. No.4: Write a note on any one of the following.
a. Religious Importance of the Study of Seerah **b. Hudaubia Pact**

سوال نمبر۴: مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک پر نوٹ لکھیے (10) (الف) مطالعہ سیرت کی دینی اہمیت (ب) صلح حدیبیہ

Q. No.5: Write the relation between Islam & Western Civilization OR
Write the main characteristics of Islamic Culture.

سوال نمبر۵: مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک پر نوٹ لکھیے (10) (الف) اسلام اور مغربی تہذیب (ب) اسلامی ثقافت کی خصوصیات

ETHICS (For Non-Muslim Candidates)

Note: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے تین سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

1. Psychology deals with the growth of the individual's consciousness, and only refers indirectly to facts of social relationships. Discuss in detail

   (۱) نفسیات فرد کے شعور کی نشوونما سے متعلق ہے اور صرف بالواسطہ طور پر معاشرتی تعلقات کے حقائق کی طرف اشارہ کرتی ہے۔ تفصیل سے بیان کریں۔

2. Write a note on the concept of Good and Evil in Ethics

   (۲) اخلاقیات میں خدا اور شیطان کے تصور پر ایک نوٹ لکھیں۔

3. Where did Moses receive the Ten Commandments from God? And also explain the significance of Ten Commandments

   (۳) موسیٰ علیہ السلام نے خدا سے احکام عشرہ کہاں پر لیے اور احکام عشرہ کی اہمیت بھی بیان کریں۔

4. Inscribe the ethical teachings of Hinduism and Judaism.

   (۴) ہندومت اور یہودیت کی اخلاقی تعلیمات بیان کریں۔

5. Give detailed account on the moral standards as Happiness

   (۵) خوشیوں کے اخلاقی معیارات پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

6. Write short notes on (a) Values, Ethics and Rights (b) What was the 'Bible' for the first Christians?

   (۶) درج ذیل پر مختصر نوٹ لکھیں: (الف) اقدار، اخلاقیات اور حقوق (ب) پہلے عیسائیوں کے لئے بائبل کیا تھی؟

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2021

Subject: Islamic Studies/Ethics (Compulsory) **(GROUP – I)**

Paper: A **Paper Code: IPS A** **Time: 2 Hrs. Marks: 60**

Q.1. Give any five answers for the following: **(5x2=10)**

سوال نمبر 1: درج ذیل سوالات میں سے پانچ کے مختصر جوابات دیں۔

- i. In which sense Wives of Prophet are the mothers of the Believers?
  ا۔ ازواج مطہرات کن معنوں میں امت کے مومنین کی مائیں ہیں؟
- ii. What Quran teaches to women about not displaying their beauties?
  ب۔ عورت کو زینت چھپانے کے حوالے سے کسی قرآنی آیت کا خلاصہ لکھیے۔
- iii. Write a Quranic verse or its translation about the finality of the Prophethood.
  ج۔ ختم نبوت کے بارے میں ایک آیت یا اس کا ترجمہ لکھیے
- iv. What example is given in Hadith about the learning of Islamic teachings?
  د۔ دین کی تعلیم سیکھنے کے حوالے سے حدیث میں کیا مثال دی گئی ہے؟
- v. Describe two clauses of Hudaibiah Pact
  ہ۔ صلح حدیبیہ کی دو شرائط تحریر کیجیے۔
- vi. What is meant by میثاق مدینہ Pact of Madinah.
  و۔ میثاق مدینہ سے کیا مراد ہے؟
- vii. State the literal and connotational meanings of CIVILIZATION.
  ز۔ تہذیب کے لغوی و اصطلاحی معانی بیان کیجیے۔

سوال نمبر 2: درج ذیل میں سے دو کا ترجمہ و تشریح کیجیے۔ (10+10)

(الف) آمن الرسول بما أنزل إليه من ربه والمؤمنون كل آمن بالله وملائكته وكتبه ورسله لا نفرق بين أحد من رسله وقالوا سمعنا وأطعنا غفرانك ربنا وإليك المصير

(ب) يا أيها الذين آمنوا اجتنبوا كثيرا من الظن إن بعض الظن إثم ولا تجسسوا ولا يغتب بعضكم بعضا

(ج) النبي أولى بالمؤمنين من أنفسهم وأزواجه أمهاتهم

(د) قل تعالوا أتل ما حرم ربكم عليكم ألا تشركوا به شيئا وبالوالدين إحسانا ولا تقتلوا أولادكم من إملاق نحن نرزقكم وإياهم

(صفحہ الٹیے)

P.T.O.

Q. No.3: Give translation and explanation of any one of the following Ahadith.

سوال نمبر3: مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک حدیث کا ترجمہ و تشریح لکھیے (10=4+6)

(الف) عن أبي هريرة رضي الله عنه عن النبي صلى الله عليه وسلم قال: اجتنبوا السبع الموبقات، قالوا: يا رسول الله وما هن؟ قال: الشرك بالله والسحر، وقتل النفس التي حرم الله إلا بالحق، وأكل الربا، وأكل مال اليتيم، والتولي يوم الزحف، وقذف المحصنات المؤمنات الغافلات

(ب) من رأى منكم منكرا فليغيره بيده فإن لم يستطع فبلسانه فإن لم يستطع فبقلبه وذلك أضعف الإيمان

Q. No.4: Write a note on any one of the following.

a. Hodaibiah Pact b. Contemporary Significance of the Seerah of the Prophet.

سوال نمبر4: مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک پر نوٹ لکھیے (10) (الف) صلح نامہ حدیبیہ (ب) سیرت نبوی ﷺ کی عصری اہمیت

Q. No.5: Write the social implications of Islamic Culture OR Define مرکب اضافی with examples.

سوال نمبر5: مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک پر نوٹ لکھیے (10) (الف) اسلامی تہذیب کے معاشرتی و سماجی اثرات (ب) مرکب اضافی

ETHICS (For Non-Muslim Candidates)

Note: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے تین سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

1. Define the ethical teachings of Christianity.
   (1 مسیحیت کی اخلاقی تعلیمات بیان کریں۔
2. According to Aristotle, happiness is Activity of soul in accordance with virtue. Elaborate
   (2 ارسطو کے نزدیک خیر کے ضمن میں خوشی روح کی سرگرمی کا نام ہے۔ بیان کریں۔
3. Give a detailed account on the moral standards as Perfection.
   (3 اخلاقی معیارات بطور کاملیت تفصیل سے بیان کریں۔
4. What is the true rule of religious harmony and also highlight its importance for the welfare of the society?
   (4 مذہبی ہم آہنگی کے درست اصول کیا ہیں اور معاشرے کی فلاح و بہبود کے لیے اس کی اہمیت بھی بیان کریں۔
5. Explain the doctrine that Morality exists in relation to Culture, Society, or Historical Context and is not absolute
   (5 اس نظریے کی وضاحت پیش کریں کہ اخلاقیات مطلق نہیں ہوتیں بلکہ اس کا تعلق ثقافت، معاشرہ یا تاریخی سیاق و سباق سے ہوتا ہے۔
6. Write short notes on: (a) Morality as standard of Perfection (b) Relation between Ethics and Metaphysics.
   (6 مندرجہ ذیل پر مختصر نوٹ لکھیں: (الف) اخلاقیات بطور کاملیت کا معیار (ب) الہیات اور اخلاقیات کے درمیان تعلق

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Subject: Islamic Studies/Ethics (Compulsory) (Gilgit – Quetta – Skardu)

Paper: A | Paper Code: IPSA | Time: 2 Hrs. Marks: 60

Q.1. Give any five answers for the following: (5x2=10)

سوال نمبر 1: درج ذیل میں سے پانچ کے مختصر جوابات دیں۔

i. What guidelines have been given to wives of the Prophet regarding conversation to Non-Mahram?

ا۔ قرآن حکیم میں غیر محرم سے گفتگو کے ضمن میں ازواج مطہرات کو کیا ہدایت کی گئی تھی؟

ii. What do you know about the children of the Prophet (peace be upon him)?

ب۔ رسول اللہ ﷺ کی اولاد کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟

iii. According to Hadith what is the virtue of the understanding of Deen (Islam)?

ج۔ حدیث کی روشنی میں فہم دین کی کیا فضیلت بیان ہوئی ہے؟

iv. Write the name of any book on Seerat-un-Nabi ﷺ and its writer name?

د۔ سیرت النبی ﷺ پر کسی ایک کتاب اور اس کے مصنف کا نام بیان کیجئے۔

v. What are the literal end connotational meanings of Hijrah?

ہ۔ ہجرت کے لفظی اور اصطلاحی معنی بیان کیجئے۔

vi. State the difference between Tahzeeb and Tamaddun.

و۔ تہذیب اور تمدن میں کیا فرق ہوتا ہے؟

vii. What are two main sections of خطبہ جمعہ

ز۔ خطبہ جمعہ کے دو اہم حصے کون سے ہیں؟

Q.2. Translate and explain any two of the following parts. (10+10)

سوال نمبر 2: درج ذیل میں سے دو اجزا کا ترجمہ و تشریح کیجئے۔ (10+10)

(الف) مَا كَانَ مُحَمَّدٌ أَبَا أَحَدٍ مِّن رِّجَالِكُمْ وَلَٰكِن رَّسُولَ اللَّهِ وَخَاتَمَ النَّبِيِّينَ ۗ وَكَانَ اللَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمًا

(ب) ذَٰلِكَ الْكِتَابُ لَا رَيْبَ ۛ فِيهِ ۛ هُدًى لِّلْمُتَّقِينَ ‎الَّذِينَ يُؤْمِنُونَ بِالْغَيْبِ وَيُقِيمُونَ الصَّلَاةَ وَمِمَّا رَزَقْنَاهُمْ يُنفِقُونَ وَ
الَّذِينَ يُؤْمِنُونَ بِمَا أُنزِلَ إِلَيْكَ وَمَا أُنزِلَ مِن قَبْلِكَ وَبِالْآخِرَةِ هُمْ يُوقِنُونَ

(ج) وَالَّذِينَ إِذَا أَنفَقُوا لَمْ يُسْرِفُوا وَلَمْ يَقْتُرُوا وَكَانَ بَيْنَ ذَٰلِكَ قَوَامًا ۔ وَالَّذِينَ لَا يَدْعُونَ مَعَ اللَّهِ إِلَٰهًا آخَرَ وَلَا يَقْتُلُونَ
النَّفْسَ الَّتِي حَرَّمَ اللَّهُ إِلَّا بِالْحَقِّ وَلَا يَزْنُونَ

(د) وَلَا تَقْرَبُوا مَالَ الْيَتِيمِ إِلَّا بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ حَتَّىٰ يَبْلُغَ أَشُدَّهُ ۖ وَأَوْفُوا الْكَيْلَ وَالْمِيزَانَ بِالْقِسْطِ ۖ لَا نُكَلِّفُ نَفْسًا إِلَّا
وُسْعَهَا ۖ وَإِذَا قُلْتُمْ فَاعْدِلُوا وَلَوْ كَانَ ذَا قُرْبَىٰ ۖ وَبِعَهْدِ اللَّهِ أَوْفُوا ۚ ذَٰلِكُمْ وَصَّاكُم بِهِ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ

Q.3. Give translation and explanation of any one of the following Ahadith. (4+6)

سوال نمبر 3 درج ذیل میں سے کسی ایک حدیث کا ترجمہ و تشریح کیجئے۔ (10=4+6)

(الف) قَالَ رَسُولُ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: إِنَّ أَثْقَلَ شَيْءٍ فِي مِيزَانِ الْمُؤْمِنِ يَوْمَ الْقِيَامَةِ خُلُقٌ حَسَنٌ، وَإِنَّ اللهَ يُبْغِضُ
الْفَاحِشَ الْبَذِيءَ

(ب) قال النبی صلی اللہ علیہ وسلم :- "تنزوا الطریق بالصلاۃ اذا بلغ سبع سنین واذا بلغ عشر سنین فاضربوہ علیہا

Q. No.4: Write a note on any one of the following.

a. Migration to Madinah

b. Religious Importance of the Study of Seerah

سوال نمبر4: درج ذیل میں سے کسی ایک پر نوٹ لکھیے(10)

(الف) ہجرت مدینہ (ب) مطالعہ سیرت کی دینی اہمیت

Q.No.5: Describe the detail of basic Human Rights in Islamic Culture OR State the implications of Islamic Culture.

سوال نمبر5: درج ذیل میں سے کسی ایک پر نوٹ لکھیے (10)

(الف) اسلامی تہذیب میں بنیادی انسانی حقوق (ب) اسلامی تہذیب کے عالمی اثرات

ETHICS (For Non-Muslim Candidates)

Note: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے تین سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

1. How is ethics related to Psychology and Metaphysics? Explain.

   نفسیات اور مابعد الطبیعات سے اخلاقیات کا تعلق کس نوعیت کا ہے؟ وضاحت کریں۔

2. What is the difference between legal and moral responsibility? And also highlight the silent features of moral Responsibility.

   قانونی اور اخلاقی ذمہ داریوں میں کیا فرق ہے، نیز اخلاقی ذمہ داریوں کے کلی پہلو نمایاں کریں

3. Define the ethical teachings of Christianity

   عیسائیت کی اخلاقی تعلیمات بیان کریں

4. The ethics of Buddhism depends on the life and teachings of the Siddhartha. Elaborate

   بدھ ازم کی اخلاقیات کا انحصار سدھارتا کی زندگی اور اس کی تعلیمات پر منحصر ہے، بیان کریں

5. Write the importance of family, educational and cultural Institutions in the promotion of moral values.

   انسانی معاشرے میں اخلاقی اقدار کی ترویج کے لیے خاندان، تعلیمی مراکز اور دیگر ثقافتی اداروں کی اہمیت کو اجاگر کریں۔

6. Write short notes on:

   درج ذیل پر مختصر نوٹ لکھیں

   a. Ethical Teaching of Buddhism

   (ا) بدھ ازم کی اخلاقی تعلیمات

   b. Retributive theory of Punishment

   (ب) سزا کا اصلاحی نظریہ

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam-2021

(Group – I)

Subject: Pakistan Studies (Compulsory) Paper: B Paper Code: IPSB Time: 1 Hr. 30 Min. Marks: 40

Note: The Candidates who attempt their questions keeping in view Allama Iqbal's poetry will be given special weightage.

نوٹ: سلیبس میں شامل علامہ محمد اقبال کے اشعار کی روشنی میں جواب دینے والے امیدواروں کو ترجیحی نمبر دیے جائیں گے۔

Attempt any TWO questions. All questions carry equal marks.

کوئی سے دو سوال حل کریں تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q. No. 1. One of the factors for the creation of Pakistan is Two Nation Theory. Explain.

سوال نمبر1۔ پاکستان کے قیام کا ایک محرک دو قومی نظریہ بھی ہے۔ وضاحت کریں۔

Q. No. 2. Discuss the important points of Allahabad address highlighted by Allama Iqbal.

سوال نمبر 2۔ علامہ اقبال نے اپنے خطبہ الہ آباد میں کن امور کی نشاندہی کی تھی؟

Q. No. 3. Describe the importance of 1940's Lahore Resolution for the Muslims of South Asia.

سوال نمبر3۔ قرارداد لاہور(1940) کی جنوبی ایشیا کے مسلمانوں کے لئے کیا اہمیت ہے؟

Q. No. 4. Discuss the effectiveness of OIC for the solution of the problems of Muslim World.

سوال نمبر4۔ اسلامی ممالک کی تنظیم(OIC) مسلم ممالک کے مسائل حل کرنے میں کس حد تک مؤثر ہے؟

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

(Gilgit – Quetta – Skardu)

Subject: Pakistan Studies (Compulsory) Paper Code: IPSB Time: 1 Hr. 30 Min. Marks: 40

Paper: B

Note: The Candidates who attempt their questions keeping in view Allama Iqbal's poetry will be given special weightage.

Attempt any TWO questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: سلیبس میں شامل علامہ محمد اقبال کے اشعار کی روشنی میں جواب دینے والے امیدواروں کو ترجیحی نمبر دیے جائیں گے۔

کوئی سے دو سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں

Q. No. 1. How Aligarh Movement played her role for the political protection of Muslims of sub-continent.

سوال نمبر1۔ تحریک علی گڑھ نے برصغیر کے مسلمانوں کے سیاسی تحفظ کے لئے کیا کردار ادا کیا۔

Q. No. 2. What do you know about Pakistan National Movement and Ch. Rehmat Ali.

سوال نمبر2۔ پاکستان نیشنل موومنٹ اور چوہدری رحمت علی کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟

Q. No. 3. Lahore Resolution has fixed the direction for independence of Indian Muslims. Explain.

سوال نمبر3۔ قرارداد لاہور نے برصغیر کے مسلمانوں کی آزادی کی سمت متعین کردی۔ وضاحت کریں۔

Q. No. 4. Describe the importance of Kashmir for Pakistan.

سوال نمبر4۔ کشمیر کی پاکستان کے لئے کیا اہمیت ہے تفصیل بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2021

Roll No. ....

(Group – II)

Subject: Pakistan Studies (Compulsory) Paper: B Paper Code: PSB Time: 1 Hr. 30 Min. Marks: 40

Note: The Candidates who attempt their questions keeping in view Allama Iqbal's poetry will be given special weightage.

نوٹ: سلیبس میں شامل علامہ محمد اقبال کے اشعار کی روشنی میں جواب دینے والے امیدواروں کو ترجیحی نمبر دیے جائیں گے۔

Attempt any TWO questions. All questions carry equal marks.

کوئی سے دو سوال حل کریں تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q. No. 1. Highlight the reformation Movement of Shah Wali Ullah.

سوال نمبر1۔ شاہ ولی اللہ کی اصلاحاتی تحریک پر روشنی ڈالیں۔

Q. No. 2. Write a note on the policies of Congress Ministries 1937-39 towards Indian Muslims.

سوال نمبر2۔ کانگرسی وزارتوں 1937-39 کا مسلمانوں کے ساتھ سلوک بیان کریں۔

Q. No. 3. Describe the difficulties faced by Pakistan immediately after its establishment.

سوال نمبر3۔ قیام کے فوراً بعد پاکستان کو درپیش اہم مسائل کی نشاندہی کریں۔

Q. No. 4 Describe the importance of Pakistan's geographical location.

سوال نمبر4۔ پاکستان کے محل وقوع کی جغرافیائی اہمیت بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: International Relations-I
Paper: Introduction to International Relations
Paper Code: IR-I

Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کیجئے۔ ہر سوال کے نمبر برابر ہیں۔

Q1. Write down the importance of international relations.

سوال نمبر ۱۔ بین الاقوامی تعلقات کی اہمیت بیان کریں۔

Q2. Define the concept of national power and write down its tangible elements.

سوال نمبر ۲۔ قومی طاقت کی تعریف کریں اور اس کے مجسم عناصر لکھیے۔

Q3. Define the concept of international law and write down its elements.

سوال نمبر ۳۔ بین الاقوامی قانون کی تعریف و عناصر لکھیے۔

Q4. Describe the role of SAARC for the regional economic development.

سوال نمبر ۴۔ علاقائی اقتصادی ترقی میں سارک کا بیان کریں۔

Q5. Write down the important determinants of foreign policy.

سوال نمبر ۵۔ خارجہ پالیسی کے اہم ماخذ بیان کریں۔

Q6. Write down the important National interests of a Sovereign state.

سوال نمبر ۶۔ خودمختار ریاست کے اہم قومی مفادات لکھیے۔

Q7. While defining the historical background of diplomacy write down the features of new diplomacy.

سوال نمبر ۷۔ سفارت کاری کا تاریخی پس منظر بیان کرتے ہوئے نئی سفارت کاری کی خصوصیات بیان کریں

Q8. Write a note on any of two.

سوال نمبر ۸۔ مندرجہ ذیل میں سے دو پر نوٹ لکھیے۔

a. Security Council

b. Realism theory

c. Sovereignty

ا۔ سلامتی کونسل

ب۔ نظریہ حقیقت پسندی

ج۔ اقتدار اعلیٰ

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2021

(Gilgit – Quetta – Skardu)

Subject: International Relations-I
Paper: Introduction to International Relations

Paper Code: IR-I

Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کیجئے۔ ہر سوال کے نمبر برابر ہیں۔

Q1. Define international relations and describe it's nature and scope.

سوال نمبر ۱. بین الاقوامی تعلقات کی تعریف کریں اور اس کی نوعیت و وسعت بیان کریں

Q2. Define diplomacy write down the difference between new and old diplomacy.

سوال نمبر ۲. سفارت کاری کی تعریف کریں اور روایتی اور جدید طرز سفارت کاری میں فرق بیان کریں

Q3. Define the concept of national interest and write down the primary interests of a state.

سوال نمبر ۳. قومی مفادات کی تعریف کریں اور ریاست کے پرائمری مفادات بیان کریں ۔

Q4. Define the concept of state and write down its important elements.

سوال نمبر ۴. ریاست کی تعریف و اہم عناصر لکھیں ۔

Q5. Write down the salient features of realism theory.

سوال نمبر ۵. نظریہ حقیقت پسندی کی اہم خصوصیات بیان کریں ۔

Q6. Describe the concept of balance of power in detail.

سوال نمبر ۶. نظریہ توازن طاقت تفصیلاً بیان کریں ۔

Q7. Write a detail note on the organizational structure of European Union.

سوال نمبر ۷. یورپی یونین کے تنظیمی ڈھانچے پر تفصیلی نوٹ لکھیں ۔

Q8. Write note on any of two.

سوال نمبر ۸ ۔ مندرجہ ذیل میں سے دو پر نوٹ لکھیں۔

a. Foreign policy
b. SAARK
c. General Assembly

ا۔ خارجہ پالیسی

ب۔ سارک

ج۔ جنرل اسمبلی

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Subject: Journalism-I Paper Code: JOUR-I (Gilgit – Quetta – Skardu) Time: 3 Hrs. Marks: 100

Paper: Iblaag aur Sahafat Ke Mukhtalif Sooratain

NOTE: Attempt any FOUR questions. All Questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q1. Define Feature and identify its ingredients? How a feature is different from an article.

سوال نمبر1۔ فیچر کی تعریف بیان کریں اور اس کے لوازمات کی نشاندہی کریں؟ فیچر ایک کالم سے کس طرح مختلف ہوتا ہے؟

Q2. How journalistic language is different from the scientific and literacy languages? Elaborate.

سوال نمبر2۔ صحافتی زبان کس طرح سائنسی اور ادبی زبان سے مختلف ہے؟ وضاحت کریں۔

Q3. What is the difference between Newspaper and TV journalism? Elaborate with the help of at least two examples.

سوال نمبر3۔ اخباری اور ٹیلی ویژن کی صحافت میں کیا فرق ہے؟ کوئی سی دو مثالوں سے واضح کریں۔

Q4. What is News? Critically evaluate the rule of "5Ws and 1H" in news writing.

سوال نمبر4۔ خبر کیا ہے؟ خبر لکھنے میں "چھ ک" کے اصول کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q5. What is a Letter to the Editor? How a Letter to the Editor is different from an Editorial?

سوال نمبر5۔ ایڈیٹر کی ڈاک کسے کہتے ہیں؟ ایڈیٹر کی ڈاک اور اداریہ کس طرح مختلف ہوتے ہیں؟

Q6. Critically evaluate Pakistan Television Drama and its contemporary topics.

سوال نمبر6۔ پاکستان ٹیلی ڈرامہ اور اس کے عصری موضوعات کا تنقیدی جائزہ پیش کریں۔

Q7. Write Short note on: (a) Public Procession (b) Rules of Editing

سوال نمبر7۔ مختصر نوٹ لکھیں۔ (الف) ابلاغ عامہ (ب) ایڈیٹنگ کے اصول

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Journalism-I | Paper Code: JOUR-I | Time: 3 Hrs. Marks: 100

Paper: Iblaag aur Sahafat Ke Mukhtalif Sooratain

NOTE: Attempt any FOUR questions. All Questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q1. Identify various sources of communication and highlight the significance of Communication of Sign and Symbols.

سوال نمبر 1۔ ابلاغ کے مختلف ذرائع کی نشاندہی کریں نیز اشاروں اور علامات کی ابلاغی اہمیت بیان کریں۔

Q2. What is Mass Communication. Highlight its various sources. In your opinion, which source of Mass Communication is the most significant in case of Pakistan?

سوال نمبر 2۔ ابلاغ عامہ کیا ہے؟ اس کے مختلف ذرائع کی نشاندہی کریں۔ آپ کی رائے میں پاکستان میں ابلاغ عامہ کا کون سا ذریعہ سب سے زیادہ اہم ہے؟

Q3. What is the difference between Mass Communication and Journalism? Elaborate with the help of at least two examples.

سوال نمبر 3۔ ابلاغ عامہ اور صحافت میں کیا فرق ہے؟ کوئی سی دو مثالوں سے واضح کریں۔

Q4. What are various news sources? Identify and briefly discuss any five news sources.

سوال نمبر 4۔ خبروں کے مختلف ذرائع کیا ہیں؟ نشاندہی کریں اور کوئی سے پانچ ذرائع مختصر بیان کریں۔

Q5. What is an Editorial? How Editorial is different from news report?

سوال نمبر 5۔ اداریہ کسے کہتے ہیں؟ اداریہ کس طرح خبر سے مختلف ہوتا ہے؟

Q6. Critically evaluate Radio Feature and Radio Drama of Pakistan.

سوال نمبر 6۔ پاکستان میں ریڈیو فیچر اور ریڈیو ڈرامے کا تنقیدی جائزہ پیش کریں۔

Q7. Write Short note on: (a) Pamphlet (b) Banner

سوال نمبر 7۔ مختصر نوٹ لکھیں۔ (الف) پمفلٹ (ب) بینر

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2021

Roll No. ....

Paper: Kashmiriyat-I

Subject: Kashmiriyat-I
Paper Code: KASH-I

Time: 3 Hrs. Marks: 100

نوٹ: کل پانچ سوالات حل کریں۔ پہلا سوال لازمی ہے۔تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

سوال نمبر۱۔ درج ذیل کشیری اقتباس کا اردو ترجمہ و توضیح، حوالہ متن اور سیاق و سباق کے ساتھ کریں۔ (۲۰ نمبر)

تمہ لوکہ ایمن پیاچہ ون آمت چھۂ تہ چھ تے لوکہ ایہ بروشسکی بولن وال آسہ۔ یعنی کشیر ہندس اتھ وسیع تہ عریض علاقس منز آسہ پیاچہ روزان اہنز زبان بروشسکی آسہ لہذا چھ قدیم فریضہ مستر وسپہ ان کہ کشیر منز امہ لوکہ روزان آسہ تہنز زبان آسہ واری واری چھنہ کا ہنہ زبان نہ چھ یہ کا ہنہ قوم۔ بلکہ یہ اوس اکھ ریشحاسہ ایمن لوکن غیر ملکی غیر مہذب آستہ کنہ دیوان آسہ پس امہ یکشک نتیجہ دراو منفہ یہ کہ کشیر ہند قدیم لوکہ چھ آسہ مت تگر انڈ تہ تمہ آسہ اکھ زبان بولن وال۔ تمہ بروشسکی ناو آسہ اسے آسمن قدیم کا شرتہ سے اسے قدیم لوکن ہنز زبان۔

سوال نمبر۲۔ درج ذیل اشعار کا اردو ترجمہ و تشریح حوالہ متن کے ساتھ کیجیے (۲۰ نمبر)

لاالہٰ الّا اللہ صحیح کورم
دئی کورم نفس پان
وجود تراوتھ موجود سورم
ہر سوکہ ونجھم نفس پان

P.T.O

(ورق الٹیے)

سوال نمبر ۳۔ درج ذیل اشعار کا اردو ترجمہ، تشریح حوالہ متن کے ساتھ کیجئے۔ (۲۰ نمبر)

پانچھن کوہن محمہ ہالن
تارن وژن سے نالن
کم رنگ گل چھو کھالن
گلشن وطن چھ سونے

سوال نمبر ۴۔ علمدار کشمیرؒ کس روحانی شخصیت کو جانا جاتا ہے بیان کرتے ہوئے ان کے کلام کے روحانی پہلوؤں سے پردہ کشائی کریں۔ (۲۰ نمبر)

سوال نمبر ۵۔ للہ دید کو کشمیری شاعری میں کیا مقام حاصل ہے؟ بیان کریں نیز ان کے کلام میں موجود روحانی اسرار سے آگاہ کرتے ہوئے کشمیری معاشرے پر اسکے جو اثرات مرتب ہوئے اُن پر سیر حاصل تبصرہ کریں۔ (۲۰ نمبر)

سوال نمبر ۶۔ کشمیر کے چک حکمران یوسف شاہ چک کی ملکہ ہونے کا شرف کس کشمیری خاتون شاعرہ کو نصیب ہوا؟ بیان کرتے ہوئے ان کے کلام کی نوعیت و خصوصیات سے بھی آگاہ کریں۔ (۲۰ نمبر)

سوال نمبر ۷۔ جدوجہد تحریک آزادی کشمیر میں معروف قومی شاعر غلام احمد نے اپنی شاعری کی بنا پر جو حصہ ڈالا اس پر سیر حاصل تبصرہ کریں۔ (۲۰ نمبر)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Library and Information Science-I   Paper: A   Time: 3 Hrs.   Marks: 80

Paper Code: LIB-I A

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

سوال نمبر 1: جدید دور میں لائبریرین کے کردار پر بحث کریں۔

Q. # 1: Discuss the role of a librarian in a modern society.

سوال نمبر 2: لائبریری میں مواد کی تنظیم کیوں ضروری ہے؟

Q. # 2: Why organization of library material is important?

سوال نمبر 3: زمانہ قدیم سے زمانہ حال تک انفارمیشن کو محفوظ اور منتقل کرنے کے طریقہ کار بیان کریں۔

Q. # 3: Trace the ways information has been preserved and transmitted from the earliest times to the present.

سوال نمبر 4: لائبریری کی تعریف بیان کریں۔ اور ایک اکیڈمک لائبریری کے مختلف سیکشنز اور فنکشنز بیان کریں۔

Q. # 4: Define a library? Describe the various functions and sections of an academic library.

سوال نمبر 5: مندرجہ بالا پر نوٹ تحریر کریں۔

(الف) مخطوطات (ب) ماڈل (ج) مقالہ جات (د) سی ڈیز

Q. # 5: Write a note on the followings:

a) Manuscripts b) Models
c) Thesis d) CDs

سوال نمبر 6: ببلوگرافی کی تعریف کیجیے اور اس کے سکوپ اور اہمیت پر بحث کریں۔

Q. # 6: Define bibliography and discuss its scope and importance.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Mathematics A Course-I (Gilgit – Quetta – Skardu) **Time: 3 Hrs. Marks: 100**

Paper: Calculus and Analytical Geometry **Paper Code: MATH(A)-1**

NOTE: Attempt SIX questions by selecting TWO questions from Section-I, TWO questions from Section-II, ONE questions from Section-III and ONE question from Section-IV.

SECTION - I

Q.1: **(9,8)**

(a) Let $f(x) = x^2$ and $g(x) = \begin{cases} -4 & if\ x \le 0 \\ |x-4| & if\ x > 0 \end{cases}$

Determine whether fog and gof are continuous at $x = 0$.

(b) Prove that $\big||a| - |b|\big| \le |a - b|$ for every $a, b \in R$.

Q.2: **(9,8)**

(a) Diffrentiate $arc\tan\left(\frac{\sqrt{1+x^2}-\sqrt{1-x^2}}{\sqrt{1+x^2}+\sqrt{1-x^2}}\right)$ with respect to $arc\cos x^2$.

(b If $y = (arc\sin x)^2$, prove that $(1-x^2)y'' - xy' - 2 = 0$. Differentiate this equation n times and find $y^{(n)}$ at $x = 0$.

Q.3: **(9,8)**

(a) Find $\frac{dy}{dx}$, if $arc\tan\left(\frac{y}{x}\right) + yx^2 = 1$.

(b) Use differential to find approximate value of $\tan(29°)$

Q.4: **(9,8)**

(a) Show that the number θ which occurs in in the Taylor's Theorem with Lagrange's form of reminder after n terms approaches the limit $\frac{1}{n+1}$ as $h \to 0$ provided that $f^{n+1}(x)$ is continuous and different from zero at $x = 0$.

(b) Evaluate $\lim_{x\to 0} \frac{x\cos x - \ln(1+x)}{x^2}$

SCETION-II

Q.5: **(9,8)**

(a) Evaluate $\int \frac{4e^x+6e^{-x}}{9e^x+4e^{-x}}dx$

(b) Compute $\int \frac{5-x}{\sqrt{5+x}}dx$

Q.6: (9,8)

(a) Prove that $\int_0^1 \frac{\ln(1+x)}{1+x^2}dx = \frac{\pi}{8}\ln 2$

(b) Let $I_n = \int_0^\infty x^n e^{-x}dx$, where n is a positive integer. Prove that $I_n = nI_{n-1}$. Hence show that $I_n = n!$

Q.7: (9,8)

(a) Identify and graph the conic represented by the equation $29x^2 - 24xy + 36y^2 + 118x - 24y - 55 = 0$.

(b) Find the condition that the curves $ax^2 + by^2 = 1$ and $a_1x^2 + b_1y = 1$ should intersect orthogonally.

Q.8: (9,8)

(a) Find the measure of the angle of intersection of the given curves $r = ae^\theta$ and $re^\theta = b$.

(b) Prove that an equation of the normal to the asteroid $x^{\frac{2}{3}} + y^{\frac{2}{3}} = a^{\frac{2}{3}}$ can be written form

$x\sin t - y\cos t + a\cos 2t = 0$, t being parameter.

SECTION-III

Q.9: (9,8)

(a) Find the asymptotes of the curve

$$r^n \sin n\theta = a^n$$

(b) A window has the shape of a rectangle surmounted by a semi-circle. Find the dimension that maximize the area of the window if its perimeter is m metres.

Q.10: (9,8)

(a) If ρ_1, ρ_2 are the radii of curvature at the extremities of any chord of the cardioid $r = a(1+\cos\theta)$ which passes through the pole, then prove that $\rho_1^2 + \rho_2^2 = \frac{16a^2}{9}$

(b) Find the envelope of the family $y = x\tan\theta - \frac{gx^2}{2u^2\cos^2\theta}$, θ being the parameter.

SECTION-IV

Q.11: (8,8)

(a) Find the equation of the plane which passes through the point (3,4,5), has an x-intercept equal to -5 and is perpendicular to the plane $2x + 3y - z = 8$

(b) Find the coordinates of the point on the join of $(-3,7,-13)$ and $(-6,1,-10)$ which is nearest to the intersection of the planes $2x - y - 3z + 32 = 0$ and $3x + 2y - 15z - 8 = 0$.

Q.12: (8,8)

(a) Find an equation of the sphere with centre at $M(4,1,-6)$ and tangent to the plane $2x - 3y + 2z - 10 = 0$.

(b) Find the direction of Qibla of the Peshawar, Latitude $= 34°1'N$ and Longitude $= 71°40'E$.

Q.7: (9,8)

(a) Analyze and graph the conic represented by $xy + x - 2y + 3 = 0$.

(b) If a tangent to the ellipse $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$, with centre C, meets the major and minor axes in T and t, prove that $\frac{a^2}{CT^2} + \frac{b^2}{Ct^2} = 1$.

Q.8: (9,8)

(a) Show that the curves $r^m = a^m \cos m\theta$ and $r^m = a^m \sin m\theta$ cut each other orthogonally

(b) Show that the pedal equation of the asteroid $x = a\cos^3\theta, y = a\sin^3\theta$ is $r^2 = a^2 - 3p^2$.

SECTION-III

Q.9: (8,8)

(a) Find the asymptotes of the curve

$$xy^2 - x^2y - 3x^2 - 2xy + y^2 + x - 2y + 1 = 0 - 4x^2 + 8xy - 4x + 1 = 0.$$

(b) Find a and b so that the function f given by $f(x) = ax^3 + bx^2$ has $(1,6)$ as a point of inflection.

Q.10: (8,8)

(a) Find the radius of curvature of the curve $r = a(1 + \cos\theta)$ at any point where tangent is parallel to the initial line.

(b) Find the length of the curve $x = e^\theta \sin\theta, y = e^\theta \cos\theta$ from $\theta = 0$ to $\theta = \frac{\pi}{2}$.

SECTION-IV

Q.11: (8,8)

(a) Find the equations of straight line passing through the point $P(2, 0, -2)$ and perpendicular to each of the straight lines $\frac{x-3}{2} = \frac{y}{2} = \frac{z+1}{1}$ and $\frac{x}{3} = \frac{y+1}{-1} = \frac{z+2}{2}$.

(b) Show that the distance of the point $P(3, -4, 5)$ from the plane $2x + 5y - 6z = 16$ measure parallel to the line $\frac{x}{2} = \frac{y}{1} = \frac{z}{-2}$ is $\frac{60}{7}$.

Q.12: (8,8)

(a) Find the equation of the sphere with centre $(2, -1, -1)$ and tangent to the plane $x - 2y + z + 7 = 0$.

(b) Find the direction of Qibla of the Badshahi Mosque, Lahore, Latitude $= 31°35.4'N$ and Longitude $= 74°18.7'E$.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Subject: Mathematics A Course-I Paper: Calculus and Analytical Geometry

Paper Code: MATH (A)-I

Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: *Attempt SIX questions by selecting TWO questions from Section-I, TWO questions from Section-II, ONE questions from Section-III and ONE question from Section-IV.*

SECTION - I

Q.1: (9,8)

(a) Solve the inequality $x^4 - 5x^3 - 4x^2 + 20x \leq 0$

(b) Find the value of a and b so that the function f is continuous and differentiable at $x = 1$, where

$$f(x) = \begin{cases} x^2 & if\ x < 1 \\ ax + b & if\ x \geq 1 \end{cases}$$

Q.2: (9,8)

(a) Differentiate $y = (\tan x)^{\cot x} + (\cot x)^{\tan x}$

(b If $y = a\cos(\ln x) + b\sin(\ln x)$, prove that $x^2y^{(n+2)} + (2n+1)xy^{(n+1)} + (n^2+1)y^{(n)} = 0$.

Q.3: (9,8)

(a) Find $\frac{dy}{dx}$, if $y = \frac{\sqrt{x}\,(1-2x)^{\frac{2}{3}}}{(2-3x)^{\frac{3}{4}}(3-4x)^{\frac{4}{5}}}$

(b) Use differential to find approximate value of $\sin(44°)$

Q.4: (9,8)

(a) Write the Maclaurin's Formula for the function $f(x) = \sqrt{1+x}$ with remainder after two terms.

(b) Evaluate $\lim_{x \to 0} \frac{(1+x)^{\frac{1}{x}} - e}{x}$

SCETION-II

Q.5: (9,8)

(a) Evaluate $\int \frac{dx}{\sqrt{x} - \sqrt[3]{x}}$

(b) Integrate $\cos x\sqrt{1 - \cos x}$ with respect to x.

Q.6: (9,8)

(a) Show that $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{\sin^2 x}{\sin x + \cos x}\,dx = \frac{1}{\sqrt{2}}\ln(\sqrt{2} + 1)$

(b) Evaluate $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin^2 6x\,\cos^4 3x\,dx$

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam-2021

Roll No. ....

Subject: Mathematics B Course-I (Gilgit – Quetta – Skardu)
Paper: Vector Analysis and Mechanics Paper Code: MATH(B)-I Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt SIX questions in all. Selecting ONE question from SECTION – I, TWO questions from SECTION – II, TWO questions from SECTION – III and ONE question from SECTION – IV.

SECTION—I

Q. No. 1 (*i*). Find a unit vector which makes an angle of 45^0 with the vector $[2, 2, -1]$ and an angle of 60^0 with the vector $[0, 1, -1]$. 8

(*ii*). Prove that, $[a \times b \;\; b \times c \;\; c \times a] = [a\, b\, c]^2$ 8

Q. No. 2 (*i*).Q. No. If $r = x\,i + y\,j + z\,k$ be a vector function, then show that $div(grad\, r^m) = m(m+1)r^{m-2}$. 8

(*ii*). If $r(t)$ is unit vector, show that $r.\frac{dr}{dt} = |r|\frac{d|r|}{dt}$. 8

SECTION—II

Q. No. 3. (*i*). The resolved part of the resultant R of two forces of magnitude P and Q in the direction of P is of magnitude Q. Show that the angle between the two forces is $2\sin^{-1}\sqrt{\frac{P}{2Q}}$. 9

(*ii*). State and prove VARIGNON'S THEOREM. 8

Q. No. 4 (*i*). Find the least force which can maintain the limiting equilibrium of particle on a rough horizontal plane. 9

(*ii*). A uniform semi-circular wire hangs on rough peg, the line joining the extremities making an angle of 45^0 with the horizontal. If it is just on the point of slipping, find the coefficient of friction between the wire and the peg. 8

Q. No. 5(*i*). Four uniform rods are freely jointed at their extremities and form a parallelogram ABCD, which is suspended from A and is kept in shape by an inextensible string AC, prove that the tension of the string is equal to half the whole weight. 9

(*ii*). Six equal rods AB, BC, CD, DE, EF and FA are each of weight W, are freely jointed to form a regular hexagon. The rod AB is fixed in horizontal position and the shape of the hexagon is maintained by a light rod joining C and F. Show that the thrust in this rod is $\sqrt{3}$ W. 8

Q. No. 6 (*i*). Find the Centre of gravity of a semi-circular lamina of radius r when its density varies as the cube of the distance from the centre. 9

(*ii*). From a semi-circular lamina of radius a, a circular lamina of radius a is removed. Prove that the C. G. of the remainder is at a distance $\frac{14a}{3\pi} - a$ from the diameter. 8

SECTION—III

Q. No. 7 (*i*). A particle is moving with uniform speed v along the curve $x^2y = a\left(x^2 + \frac{a^2}{\sqrt{5}}\right)$.

Show that its acceleration has the maximum value $\frac{10v^2}{9a}$. 9

(*ii*).The radial and transverse components of velocity of a moving particle are λr and μr respectively. Find the radial and transverse components of its acceleration. 8

Q. No. 8 (*i*). Obtain equation of $parabola\ of\ safety$ of projectile. 9

(*ii*). Show that the least speed with which a particle must be projected so that it passes through the points P and Q at heights $h_P\ and\ h_Q$ respectively is $\sqrt{g(h_P + h_Q + PQ)}$. 8

Q. No. 9 (*i*). A particle of mass m moves under the influence of force $F = a(sin(\omega t)\,i + cos(\omega t)\,j)$. If the particle is initially at the origin. Prove that work done up to time t is given by $\frac{a^2}{m\omega^2}(1 - \cos\omega t)$ and that the instantaneous power applied is $\frac{a^2}{m\omega^2}(\sin\omega t)$. 9

(*ii*). Prove that the Force $F = -m\,n^2(xi + yj)$ is conservative and determine the total energy of the particle and the work done in moving the particle from the point $(a, 0)$ to the point $(0, b)$. 8

Q. No. 10 (*i*). A point describes simple harmonic motion in such a way that its velocity and acceleration at a point P are u and f respectively and the corresponding quantities at another point Q are v and g. Find the distance PQ. 9

(*ii*). The maximum velocity that a particle executing simple harmonic motion of amplitude a attains is v. If it is disturbed in such a way that its maximum velocity becomes nv find the change in the amplitude and the time period of motion. 8

SECTION—IV

Q. No. 11 (i). State **KEPLER'S LAW** and drive **NEWTON'S LAW** of gravitation from **KEPLER'S LAW.** 8

(*ii*). A particle subject to a central force per unit of mass equal to $\mu[2(a^2 + b^2)u^5 - 3a^2b^2u^7]$ projected at the distance a with velocity $\frac{\sqrt{\mu}}{a}$ in a direction at right angles to the initial distance, Show that the path is the curve $r^2 = a^2(\cos\theta)^2 + b^2(\sin\theta)^2$ 8

Q.No.12 (*i*). A ball impinges directly on another ball at rest and is itself reduce to rest by impact. If half of the initial K.E is destroyed in collision, find the co-efficient of restitution. 8

(*ii*). A ball is projected from a point in a horizontal plane and makes one rebound, show that if the second range is equal to the greatest height which the ball attains, the angle of projection is $\tan^{-1}(4e)$, e being the coefficient of restitution. 8

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Subject: Mathematics B Course-I Paper: Vector Analysis and Mechanics

Paper Code: MATH(B)-I Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: *Attempt SIX questions in all, selecting ONE question from Section-I, TWO questions from Section-II, TWO questions from Section-III and ONE question from Section-IV.*

SECTION—I

Q. No. 1(*i*). Find two unit vectors which make an angle of $\frac{\pi}{3}$ with both of vectors $[1,-1,0],[1,0,-1]$. 8

(*ii*). Prove that $[a\ b\ c]^2 = \begin{vmatrix} a.a & a.b & a.c \\ b.a & b.b & b.c \\ c.a & c.b & c.c \end{vmatrix}$ 8

Q. No. 2 (*i*). If $r(t)$ is a vector function, show that $\frac{d}{dt}[r\ r'\ r''] = [r\ r'\ r''']$. 8

(*ii*). If $f(t)$ is a unit vector in the direction of $g(t)$, show that $f \times f' = \frac{g \times g'}{g.g}$. 8

SECTION—II

Q. No. 3 (*i*). The greatest resultant that two forces can have is a magnitude P and the least is of magnitude Q. Show that, when they act at an angle $\propto$, their resultant is of magnitude $\sqrt{P^2\left(\cos\frac{\alpha}{2}\right)^2 + Q^2\left(\sin\frac{\alpha}{2}\right)^2}$. 9

(*ii*). Three forces act perpendicularly to the sides of a triangle at their middle points and are proportional to the sides. Prove that they are in equilibrium. 8

Q. No. 4 (*i*). The least force which will move a weight up an inclined plane is of magnitude P. Show that the least force, acting parallel to the plane, which will move the weight upwards is $P \cdot \sqrt{(1+\mu^2)}$, where, "μ" is the coefficient of friction. 9

(*ii*). A uniform rod of length $2a$ and weight W rest with its middle point upon a rough horizontal cylinder whose axis is perpendicular to the rod. Show that the greatest weight that can be attached to one end of the rod without sliding it off the cylinder is $\frac{b\lambda}{a-b\lambda}W$, where b is the radius of the cylinder and λ the angle of friction. 8

Q. No. 5(*i*). A weightless tripod, consisting of three legs of equal length "l", smoothly jointed at the vertex, stands on a smooth horizontal plane. A weight W hangs from the apex. The tripod is prevented from collapsing by three inextensible strings, each of length $l/2$, joining the middle points of the legs. Show that the tension in each string is $\frac{\sqrt{2}W}{3\sqrt{3}}$ 9

(*ii*). A uniform rod of length $2a$ rest in equilibrium against a smooth vertical wall and upon a smooth peg at a distance b from the wall. Show that, in the position of equilibrium, the rod is inclined to the wall at an angle $\sin^{-1}\left(\frac{b}{a}\right)^{\frac{1}{3}}$ 8

Q. No. 6 (*i*). Find C. G of a uniform hollow right circular cone. 9

(*ii*). Prove that the centre of gravity of a tetrahedron of height h is $\frac{3}{4}h$ from the vertex 8

Section-III

Q. No. 7 (*i*). Find the radial and the transvers components of the acceleration of particle moving on the circle $x^2 + y^2 = a^2$ with constant angular velocity c. 9

(*ii*). A particle is moving along the parabola $x^2 = 4ay$ with constant speed v. Determine the tangential and normal components of its acceleration when it reaches the point whose abscissa is $\sqrt{5a}$. 8

Q. No.8 (*i*). Define projectile and find the velocity of a projectile at an instant t. 9

(*ii*). A projectile is launched at angle $\propto$ from a cliff of height "H" above sea level. If it falls into the sea at a distance D from the base of the cliff, prove that $H + \frac{D^2(\tan\alpha)^2}{4(H - D\tan\alpha)}$ 8

Q. No. 9 (*i*). Prove that the force field $F = (y^2 - 2xyz^3)i + (3 + 2xy - x^2z^3)j + (6z^3 - 3x^2yz^2)k$ is conservative and determine its potential. 9

(*ii*). Show that $F = -k\,r$ is conservative and find the potential energy of the particle moving in field of force F. 8

Q. No. 10 (*i*). Discuss the motion of a particle moving starts in a straight line. If it starts from rest at a distance a from a point O and moves with an acceleration equal to μ times the distance from O. 9

(*ii*). A particle is projected vertically upwards with a velocity $\sqrt{(2gh)}$ and another is let fall from a height h at the same time. Find the height of the point where they meet each other. 8

SECTION—IV

Q. No. 11 (*i*). Define **APSE** and **APSIDAL** distance. Drive the differential equation of a central orbit in pedal form. 8

(*ii*). The law of force is μu^5 and a particle is projected from an apse at a distance a. Find the orbit when the velocity of projection is $\frac{\sqrt{\mu}}{a^2}$. 8

Q. No. 12(*i*). an imperfectly elastic ball is projected with velocity $\sqrt{gh}$ at angle α with the horizon. So that it strikes a vertical wall distance c from the point of projection, and returns to the point of projection. Show that the co-efficient of restitution between the ball and the wall is $\frac{c}{h\sin 2\alpha - c}$ 8

(*ii*). Two equal elastic spheres are laying in contact on smooth table and a third equal ball moving along their common tangent strikes them simultaneously. Prove that $\frac{3}{5}(1 - e^2)$ of its K.E. is lost by impact, e being the coefficient of restitution. 8

Roll No. ....

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Subject: Mathematics General-I Paper Code: MATH(G)-I

Paper: Calculus (Differential and Integral Calculus)

NOTE: *Attempt SIX questions by selecting TWO questions from Section-I, TWO questions from Section-II, ONE questions from Section-III and ONE question from Section-IV.*

Section-I

Q.1 (a). (i) Solve the inequality: $|x| + |x-1| > 1$ (5, 4)

(ii). Let $f(x) = \begin{cases} x\sin\frac{1}{x} & if\ x \neq 0 \\ 0 & if\ x = 0 \end{cases}$ Examine the continuity of f at $x = 0$

(b). (i). Evaluate $lim_{x\to 3} \frac{3-x}{|x-3|}$ (4, 4)

(ii). Find c such that function $f(x) = \begin{cases} \frac{1-\sqrt{x}}{x-1} & if\ 0 \leq x < 1 \\ c & if\ x = 1 \end{cases}$ is continuous for all $x \in [0,1]$

Q.2. (a). Show that the function $f(x) = |x| + |x-1|$ is continuous for every value of x but not differentiable at $x = 1$. (9, 8)

(b). $f(x) = ln\left(1 + \sqrt{1-x}\right)$ prove that

$$4x(1-x)f''(x) + 2(2-3x)f'(x) + 1 = 0$$

Q.3. (a). Find $\frac{dy}{dx}$ when $tan^{-1}\left(\frac{y}{x}\right) + yx^2 = 1$ (8, 9)

(b). Prove that $f(x) = 2x - tan^{-1}x - \ln\left(x + \sqrt{x^2+1}\right)$ increasing on $[0, \infty[$.

Q.4 (a). Find the Maclaurin Series of $f(x) = ln|1+x|$ (9, 8)

(b). Find $lim_{x\to 0}(cot x)^{sin 2x}$

Section-II

Q.5 (a). Evaluate $\int \frac{1}{(x^2-1)\sqrt{x^2+1}}\, dx$ (9, 8)

(b). Evaluate $I = \int \frac{2-\cos x}{2+\cos x} dx$

Q.6 (a). Show that $\int_0^{\pi} \frac{x dx}{1+\sin x} = \pi$ (9, 8)

(b). Evaluate $\int_0^{\pi/8} \sin^5 4x \cos^4 4x\, dx$

P.T.O.

Q.7 (a). Show that the tangents at the ends of a focal chord of a parabola intersect at right angles on the directrix.

(9, 8)

(b). Show that in any conic semi-latusrectum is the harmonic mean between the segments of a focal chord.

Q.8(a). Find the pedal equation the given curve $\frac{l}{r} = 1 + e\cos\theta$ (9, 8)

(b). Find the points at which $r = 1 + \cos\theta$ has horizontal and vertical tangents.

Section-III

Q.9 (a). Find the equations of the asymptotes of the following curve

$$x^2y^2(x^2 - y^2)^2 = (x^2 + y^2)^3$$

(8, 8)

(b). Find the position and nature of the multiple points on the given curve

$$(y^2 - a^2)^3 + x^4(2x + 3a)^2 = 0$$

Q.10 (a). Find the area of the region bounded by the curve $xy^2 = 4(2 - x)$ and the y-axis.

(8, 8)

(b). Find the entire length of the cardioid $r = a(1 - \cos\theta)$ and show that the arc of the upper half of the curve is bisected by $\theta = \frac{2\pi}{3}$.

SECTION-IV

Q.11 (a). If $f(x, y) = \ln\left(\frac{x^2+y^2}{xy}\right)$, verify that $f_{xy} = f_{yx}$ (8, 8)

(b). The side of a building is in the shape of a square surmounted by an equilateral triangle. If the length of the base is 15 meters with an error of 1%, find the percentage error in the area of the side.

Q.12 (a). Find the extrema of $f(x, y) = 3xy$ subject to the constraint $g(x, y) = x^2 + 2y^2 - 4 = 0$.

(b). Find the volume of the tetrahedron enclosed by the plane $x + 2y + z = 2$ and the coordinate planes.

(8, 8)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

Signature of Supdt.:

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Subject: Microbiology-I **Paper: A (Fundamentals of Microbiology)**
Paper Code: MIC.BIO-I A **Time: 40 Min. Marks: 28**

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1.(a)State whether the statement is True or False. **(7x1=7)**

i	An area of microbiology that is concerned with the occurrence of disease in human population is called epidemiology.	True / False
ii	Louis Pasteur discovered the process of fermentation	True / False
iii.	Abiogenesis refers to the spontaneous generation of organisms from nonliving matter.	True / False
iv	Psychrophiles would be expected to grow at high temperature range	True / False
v	Agar is superior to gelatin as a solidifying agent because agar solidified at 75°C.	True / False
vi.	Microbial control methods that kill endospores cannot be used for sterilization	True / False
vii.	The fastest doubling time would be found in the lag phase of a bacterial growth curve	True / False

(b) Fill in the blanks by using suitable words. **(7x1=7)**

i. Spherical bacterial cells in chains would be referred to as a ___________ arrangement.
ii. The field of soil microbiology was opened in the late 1880s by ___________.
iii. If the carbon source in a growth medium is beef extract, then medium must be an example of ______________ medium.
iv. Bacteria with two or more flagella at one end is called ______________
v. ______________ is the transformation of ammonia nitrogen to nitrates.
vi. Secondary metabolites of microbes are formed during the _________ phase of growth.
vii. Preservation methods such as salting result in the ___________ microbial cells

Q.2. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (14x1=14)

i. What microbiological field was established by Winogradsky and Beijerinck?
   a. Virology b. Microbial ecology
   c. Bacteriology d. Mycology
ii. Which one of the following is not found in bacterial cells?
   a. Ribosomes b. DNA
   c. Mitochondria d. Cytoplasm
iii. In bright field microscopy, 40X objective and 20X ocular produce a total magnification of:
   a. 500 b. 800
   c. 700 d. 400
iv. The enzyme ___________ adds complementary bases to the DNA template strand during replication:
   a. Ligase b. Helicase
   c. DNA polymerase d. RNA polymerase
v. Resolving power is the ability of a microscope to:
   a. Estimate cell size b. Magnify an image
   c. See two close objects as separate d. Keep objects in focus

 P.T.O.

vi. Capsules are similar to pili because both:

a Contain DNA
b Are made of protein
c Contain dextran fibers
d Permit attachment to surfaces

vii A bacterial species generation time would be determined during the.______phase:

a Decline
b. Lag
c. Log
d. Stationary

viii If a bacterial cell in a broth tube has a generation time of 40 minutes, how many cells will there be after 6 hours of optimal growth?

a 16
b. 64
c. 128
d. 512

ix. Which one of the following is not produced during glycolysis?

a ATP
b. NADH
c. Pyruvate
d. Glucose

x. The first vaccine for human use produced using recombinant DNA technology was the

a. Hepatitis A vaccine
b. Hepatitis B vaccine
c MMR vaccine
d. AIDS vaccine

xi Microorganisms that use organic compounds as energy and carbon sources are:

a. Chemoheterotrophs
b. Chemoautotrophs
c Photoautotrophs
d. Photoheterophors

xii. Which of the following is best to sterilize heat labile solutions?

a. Dry heat
b. Autoclave
c. Membrane filter
d. Pasteurization

xiii. Biological treatment of sewage by microorganisms would most likely occur at which stage of wastewater treatment?

a Advanced
b. Tertiary
c. Secondary
d Primary

xiv. For bactericidal activity,____has/ have the ability to cause thymine dimer formation:

a. X-rays
b. Ultraviolet (UV) light
c Gamma rays
d. Microwave

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Microbiology-I   Paper: A (Fundamentals of Microbiology)

Paper Code: MIC.BIO-I A   Time: 2 Hrs. 20 Min. Marks: 42

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

NOTE: Attempt any THREE questions. All questions carry 10 marks.

Q3	a).	What are the applications of Dark Filed and Phase Contract microscopy?	6
	b).	Distinguish between Prokaryotic and Eukaryotic cells.	4
	c).	Give a brief account of Shape and Arrangement of bacterial cells.	4
Q4	a).	Describe methods for preventing food-borne diseases.	6
	b).	Differentiate between the structure and functions of Pili and Fimbriae. capsule?	4
	c).	Differentiate between Complex and Selective media.	4
Q5	a).	Describe the structure of the Cell Membrane and explain several of its major roles in bacterial cells.	6
	b).	Why is *Escherichia coli* considered an indicator of pollution?	4
	c).	Distinguish between Sterilization and Sanitization.	4
Q6	a).	Describe Nitrogen cycle. Discuss the role played by microorganisms in Nitrogen Fixation.	5
	b).	Describe how the physical composition of soil influences the magnitude and diversity of the microbial flora.	4
	c).	Give a brief account of photophosphorylation in microorganisms.	5
Q7	a).	Define oxygen Toxicity. Explain how bacteria protect themselves from the toxic effects of oxygen reduction products.	5
	b).	What are the major applications of Industrial Microbiology?	5
	c).	Describe the Environmental Factors that can influence microbial growth and reproduction.	4

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Roll No. ....

Time: 3 Hrs. Marks: 36

Subject: Music-I
Paper: A (History of Music)
Paper Code: MUS-I

NOTE: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے تین سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q1Write a rough sketch of *Handel*and his contribution to Western classical music.

سوال ۱ : ہینڈل کے حالاتِ زندگی اور مغربی موسیقی میں اس کا کردار تحریر کریں۔

Q2. Who were the famous, well known composers in the *Monodic Period* of Western classical music? Explain in detail.

سوال ۲ : مغربی کلاسیکی موسیقی کے "مونوڈک" دور کے مشہور موسیقار کون تھے۔ تفصیل سے بیان کریں۔

Q3. Describe in detail the contributions of *Adarang*and *Sadarang* to theclassical music.

سوال ۳: کلاسیکی موسیقی میں ادا رنگ اور سدا رنگ کا کردار تفصیل سے بیان کریں۔

Q4. What is the difference between *Jhumrataal* and *Jhaptaal*? Please mention the bols and number of beats per cycle for each taal.

سوال ۴: جھمرا تال اور جھپ تال میں فرق بیان کریں۔ دونوں تالوں کے بول اور ماتروں کا چکر بیان کریں۔

Q5. Give a rough description of the *VichitraVeena* and who has played it in Pakistan.

سوال ۵: وچتر وینا کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں۔ پاکستان میں اس کے بجانے والے کون ہیں۔

Q6. Write a short note on 2 of the following musical concepts:

1. Taal 2. Raga3. Sruti 4. Sur

سوال ۶: مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر مختصر نوٹ لکھیں۔ ۱۔تال ۲۔راگ ۳۔شرتی ۴۔سُر

Q7. State the *Vadi, Samvaadi* and *Pakadtaan* of Raga *Mian Ki Todi.*

سوال ۷: راگ "میاں کی توڈی" کے وادی، سموادی اور پکڑ تان بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2021

Subject: Health & Physical Education-I   Paper: A (Physical Education)

Paper Code: PHY.ED-I A   Time: 3 Hrs.   Marks: 75

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

سوال نمبر 1۔ تعلیم جسمانی کی وسعت / دائرہ کار تحریر کریں۔ 15

Write down the scope of Physical Education

سوال نمبر 2۔ انسانی جسم کی دو بنیادی حرکات کی تقسیم بیان کریں۔ 15

Explain the two basic types of movement.

سوال نمبر 3۔ موجودہ دور میں فزیکل ایجوکیشن کی اہمیت کی تفصیل سے وضاحت کریں۔ 15

Describe the importance of Physical Education in current era with details

سوال نمبر 4۔ مندرجہ ذیل پر نوٹ تحریر کریں۔ 5+5+5

• کھیلوں کی حفاظت • ٹریفک کی حفاظت • گھر کی حفاظت

Write the note on the following Sports Safety, Traffic Saftey and Home Saftey

سوال نمبر 5۔ موجودہ دور میں کھیلوں کی اقدار کی تفصیل بیان کریں۔ 15

Describe the values of games / sports in the modren age in detail.

سوال نمبر 6۔ والی بال کھیل کے حوالے سے مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں۔ 5+5+5

- سروس کے فاؤل
- بلاکنگ
- پوائنٹ حاصل کرنا یا سروس بدلنا

Write a note on following with the reference of Volleyball Game.

I. Foul of Service II. Blocking III. Scoring the point & change service

سوال نمبر 7۔ 400 میٹر دوڑ کے قوانین تحریر کریں۔ 15

Write down the rules of 400 meter race

سوال نمبر 8۔ مندرجہ ذیل کے فاؤلز تحریر کریں۔ 5+5+5

- نیزہ پھینکنا
- لمبی چھلانگ
- 4 x 100 میٹر ریلے دوڑ

Explain the fouls of these events

4 x 100 m Relay Race II. Long Jump III. Javelin Throw

سوال نمبر 9۔ ثقافتی اور تاریخی پس منظر میں ان سرگرمیوں کی وضاحت کریں جو پنجاب میں دیہاتی لوگوں کے تفریح کا ذریعہ ہیں۔ 15

Explain activities with cultural Background which are the source of recreation in village of Punjab.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Political Science-I **Paper Code: POL.SC-I**

Paper: Principles of Political Science **Time: 3 Hrs. Marks: 100**

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks. However question # 1 is compulsory.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔ تاہم سوال نمبر ایک لازمی ہے۔

سوال نمبر 1: مندرجہ ذیل کے مختصر جوابات لکھیں۔

Q.#1: Give short answers to the following: (4x5=20)

(الف) ریاست کی دو تعریفیں لکھیں۔

a) Write any two definitions of state.

(ب) عدلیہ کے چار فرائض تحریر کریں۔

b) Write four functions of Judiciary.

(ج) سیاسی پارٹی اور مفاداتی گروہ میں فرق تحریر کریں۔

c) Write difference between Political Party and Interest group.

(د) متناسب نمائندگی کے دو طریقے تحریر کریں۔

d) Write two methods of proportional representation.

(ہ) اقتدار اعلیٰ کی چار اقسام لکھیں۔

e) Write four kinds of sovereignty.

سوال نمبر 2: علم سیاسیات کی تعریف کریں۔ نیز اس کے مطالعہ کے فوائد بیان کریں۔

Q.#2: Define Political Science; what are benefits to study it? (5+15)

سوال نمبر3: قانون کی تعریف کریں۔ نیز اس کے ماخذ بیان کریں۔

Q.#3: Define Law; also describe the sources of Law? (5+15)

سوال نمبر4: اسلامی ریاست میں غیر مسلموں کے حقوق تحریر کیجئے۔

Q.#4: Write the rights of Non-Muslims in an Islamic State. (5+15)

سوال نمبر5: جمہوریت کی تعریف کریں نیز بتائیں یہ کیسے آمریت سے بہتر ہے؟

Q.#5: Define Democracy, also explain why it is better than dictatorship? (5+15)

سوال نمبر6: صدارتی طرز حکومت کیسی ہوتی ہے؟ اس کی اہم خصوصیات لکھیں۔

Q.#6: What is Presidential form of government; also write its major characteristics. (5+15)

سوال نمبر7: بالواسطہ انتخابات سے کیا مراد ہے؟ بالواسطہ انتخاب کی خوبیاں و خامیاں لکھیں۔

Q.#7: What are indirect elections; write merits and demerits of indirect elections. (5+15)

سوال نمبر8: انتظامیہ کے فرائض تحریر کیجئے۔

Q.#8: Write functions of executive. (20)

سوال نمبر9: براہ راست قانون سازی (ریفرنڈم اور ری کال) کا مفہوم واضح کریں۔

Q.#9: What is meant by direct legislation (Referendum and Recall)? (5+15)

سوال نمبر10: ریاست کی نوعیت اور مقاصد کے متعلق افادیت پسندوں کے خیالات کیا ہیں؟ لکھیں۔

Q.#10: What is Utilitarian View regarding the nature and purpose of state? (20)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam-2021

(Gilgit – Quetta – Skardu)

Subject: Political Science-I　　Paper Code: POL.SC-I　　Time: 3 Hrs.　Marks: 100

Paper: Principles of Political Science

Note: *Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks. However, question # 1 is compulsory.*

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔ تاہم سوال نمبر ایک لازمی ہے۔

سوال نمبر 1: مندرجہ ذیل کے مختصر جواب لکھیں۔ (5x4=20)

Q. # 1: Answer the following questions in short.

(الف) ریاست اور معاشرے کے دو فرق لکھیں۔

(a) Write any two differences between state and society.

(ب) ریاست کے چار عناصر لکھیں۔

(b) Write four elements of state.

(ج) شہری کے چار حقوق لکھیں۔

(c) Write four Rights of citizen.

(د) عوامی نمائندے کے چار فرائض لکھیں۔

(d) Write four duties of a Public Representative.

(ه) وفاقی اور وحدانی طرز حکومت میں فرق بیان کریں۔

(e) Write difference between federal and unitary form of governments.

سوال نمبر 2: علم سیاسیات کی جدید تعریف لکھیں۔ نیز اس کی وسعت بیان کریں۔ (5+15)

Q. # 2: Write modern definition of Political Science; also explain its scope?

سوال نمبر 3: قانون کی تعریف کریں نیز اس کی اقسام بھی تحریر کریں۔ (5+15)

Q. # 3: Define Law; also write types of Law?

سوال نمبر 4: اقتدار اعلیٰ کی وضاحت کریں۔ نیز اس سے متعلق تکثیر پسندوں کے خیالات واضح کریں۔ (5+16)

Q. # 4: Explain sovereignty and what is pluralistic view of sovereignty?

سوال نمبر 5: بالغ اور محدود رائے دہی بیان کریں نیز ان کے فوائد بتائیں۔ (5+15)

Q. # 5: Describe adult and restricted suffrage; and their merits?

سوال نمبر 6: آزادانہ انتخابات کے انعقاد کی شرائط کیا ہیں؟ (5+15)

Q. # 6: What are prerequisites of free elections?

سوال نمبر 7: رائے عامہ کی تعریف کریں۔ نیز اس کی پیمائش کیسے کی جاتی ہے؟ (5+15)

Q. # 7: Define Public Opinion and how is it measured?

سوال نمبر 8: اسلامی فلاحی ریاست کا تصور بیان کریں۔ (20)

Q. # 8: What is Welfare concept of State of Islam?

سوال نمبر 9: جمہوری ریاست میں ووٹر اور نمائندے کی کیا شرائط / خصوصیات ہیں؟ وضاحت کریں۔ (20)

Q. # 9: Explain qualifications for voters and candidates in democrat state?

سوال نمبر 10: مندرجہ ذیل میں سے دو پر نوٹ لکھیں۔

(الف) مفاداتی گروہ　　(ب) سوشلزم

(ج) ریاست کا مثالیت پسندوں کا تصور　　(د) براہ راست قانون سازی (ریفرنڈم اور ری کال)

(10+10)

Q. # 10: Write note on any TWO of followings:

a) Interest Groups　　b) Socialism

c) Idealist View of State　　d) Direct Legislation (Referendum & Recall)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB
Associate Degree In Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Persian-I (Old Course) | Paper: Persian-I | Paper Code: PER-I | Time: 3 Hrs. Marks: 100

نوٹ: تمام سوال حل کریں۔

سوال ۱: کسی ایک اقتباس کا سلیس اردو میں ترجمہ کیجئے۔(۲۰)

الف: دیدم مثل صورتهای پرده قلمکار مردمک چشمها همه در گوشه افتاده و بیک نقطه نگران است. یکی از آقایان که جز خاموشی هیچ حرف و حالی را عطا نمی داند گفت: بسر مبارک قسم هر روز صبح همینکه موقع تشریف فرمائی بوزارت خانه گذشت اضطراب و پریشانی خاصی در بنده تولید شد. مثل این بود که مورچه زار و درشت توی بدنم بحرکت آمده باشند. تاثیرات روحی را ملاحظه بفرمایید. فورا حدس زدم که خدای نکرده حضرت عالی هم دچار روماتیسم شده اید. برفقاء گفتم، آقایان شاهد اند۔

ب: باید که بهمه اطراف جاسوسان روند بر سبیل بازرگان و سیاحان و صوفیان و داروفروشان و درویشان و از هر چه می شنوند خبری آورند تا هیچ گونه از احوال چیزی پوشیده نماند و اگر چیزی حادث شود یا تازه گردد بوقت خویش تدارک آن کرده آید چه بسیار وقت است که والیان و مقطعان و گماشتگان و امراء سر عصیان و مخالفت داشته اند و بر پادشاه بد سگالیدند و چون جاسوس برسید و پادشاه را خبر داد. در وقت پادشاه بر نشسته است و تاختن برده و مفاجا بر سر ایشان فرو شده است۔

سوال ۲: کسی ایک اقتباس کا سلیس اردو میں ترجمہ کریں۔(۲۰)

الف: شاعری صناعتی است که شاعر بدان صناعت اتساق مقدمات موهمه کند و التیام قیاسات منتجه بر آن وجه که معنی خرد را بزرگ گرداند و معنی بزرگ را خرد و نیکو را در خلعت زشت باز نماید و زشت را در صورت نیکو جلوه کند و بایهام قوتهای غضبانی و شهوانی را بر انگیزد تا بدان ایهام طباع را انقباضی و انبساطی بود و امور عظام را در نظام عالم سبب شود چنانکه آورده اند۔

ب: پس ناچار هر که حقت ورزد از نعمتها محروم باشد و اورا از زندگان نتوان شمرد و حیات او عبث باشد. میفرمایند که چشم و گوش و زبان و دیگر اعضاء از بهر منفعت و دفع مضرت آفریده اند و هر عضوی را از خاصیتی که سبب ایجاد او بوده منع کردن موجب بطلان آن عضو است. پس چون بطلان اعضاء روا نیست هر کس باید که آنچه او را بچشم خود آید ما آن بیند و آنچه بگوش خوش آید ما آنرا شنود۔

(ورق الٹیے)

P.T.O.

سوال۳: کسی ایک اقتباس کا سلیس اردو ترجمہ کریں؟(۲۰)

الف: فرزند عالی جاه ا جانا ا چند فقره از بیاض اعلی حضرت خوش آمد۔به اقتضای شفقت قلبی بی اختیار به آن فرزند دلبند نوشتیم که تنها مطلقا نباشیم۔ چندین چیز بهترین اعمال است سرو ننهادن بمردم بد طرفنهادن به عدم حصول مقصد طرفنما نیدن مردم خوب مزاج نو نخواستن با کمال احتیاج۔

ب: یک هفته بیش روزگار نشد۔ چنانکه وزان نقد کرد۔نه قرض کرد و نه ملکی فروخت۔ هر که مال نگهدارد، با مال رسد و هر که خرد را مرکب سازد خود را بیندازد۔آنگه بفرمود تا درختها بیاوردند و هر پاره ای بر مقدار سه دست ببریدند و میان تهی کردند۔هشتاد پاره چوب و کیسای دوختند و در هر کیسه ای ده هزار تعبیه ساختند۔درین چوبها و تخته بر سر آن می دوختند و کمرهای آهن بر آن می زدند و هر دو چوب بر استری می نهادند۔ چهل استر بار هشت صد هزار دینار در صحبت غلام روانه کرد و یک دینار به غلام داد۔

سوال۴: صادق ہدایت یا ابوالفضل کے احوال و آثار پر مفصل نوٹ تحریر کیجیے۔(۲۰)

سوال۵: کسی ایک اقتباس کا فارسی ترجمہ کریں۔(۲۰)

الف: محمد تقی بہار ۱۸۸۶ء میں مشہد میں پیدا ہوئے۔ان کے والد محمد کاظم صبوری ایک نامور شاعر تھے۔بہار کو شعر کہنے کا فطری شوق تھا۔ وہ بچپن میں شعر کہنے لگے ۔بہار نے تمام صنف سخن پر طبع آزمائی کی۔لیکن شہرت دوام قصائد کی بدولت پائی ۔بہار اپنے زمانے کے بلند مرتبہ شاعر تھے۔ نظم کے علاوہ آپ نے نثر کی کتابیں بھی لکھیں۔آپ ملک کی ترقی کے متمنی تھے ۔بہار نے ۱۹۵۱ءمیں وفات پائی۔

ب: چہار مقالہ نظامی عروضی کی تصنیف ہے۔یہ کتاب ۵۵۰ ہجری کے لگ بھگ تالیف ہوئی۔یہ کتاب چار مقالوں پر مشتمل ہے ۔ان چار مقالوں کا تعلق چار طبقوں یعنی دبیر، شاعر ، منجم ، اور طبیب سے ہے۔ مصنف کے خیال میں بادشاہ کو ہمیشہ ان چار طبقوں کی احتیاج رہتی ہے۔ اس کتاب کا اصلی نام مجمع النوادر ہے۔ چہار مقالہ فارسی کی پہلی کتاب ہے جس میں عمر خیام کا ذکر قدرے تفصیل کے ساتھ کیا گیا ہے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam-2021

Roll No. ....

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Subject: Persian-I-1 Paper: Persian-I (New Course) Paper Code: PER-I-1

نوٹ: تمام سوالات حل کریں۔

سوال1 کسی دو اقتباس کا سلیس اردو ترجمہ لکھیے۔ 20+20

(الف) او فکر می کرد می دید از آغاز بچگی خودش تا اکنون ہمیشہ اسباب تمسخر یا ترحم دیگران بودہ۔ یادش افتاد اولین بار معلم سر درس تاریخ گفت کہ اہالی اسپارت بچہ ہای بیولا یا ناقص را میکشتند ہمہ شاگردان برگشتند بہ او نگاہ کرد و یک حالت غریبی بہ او دست داد۔ اما حالا او آرزو می کرد کہ این قانون در ہمہ جای دنیا مجرا شد ویا اقلاً مثل غالب جاہا قدغن می کردند تا اشخاص نا خوش و معیوب از زنا شوی خودداری میکند۔

(ب) جنگ مغلوبہ شد۔ بعضی بصدا میگفتند: علاج درد مفاصل ہمین نسخہ ہای قدیم است ۔جمعی دیگر بعزبان اصرار داشتند کہ باید شفا از علوم جدید خواست ۔ مدتی بمباحثہ درین موضوع گذشت۔ درین ضمن یکی از رفقا کہ ہمیشہ آہ ونالہ اش بلند و صدایش گریان است چند مرتبہ این پا آن پا کرد تا بالاخر قد را کشیدہ دست ہا را روی زانو گذاشت و گفت : استفادہ من از درگاہ احدیت و آستان ائمہ اظہار این است کہ خداوند خودش شفا عطا بفرماید و کسی را محتاج بحکیم دوا نکند۔

(ج) مبین پور خلافت ، منعم خان از حضور رخصت یافت تا جلد رسیدہ آنچہ بزبان او حوالہ شدہ ابلاغ نماید۔از خود خبرم نیست کہ کیستم و کجا میروم و بر سر این عاصی چہ خواہد گذشت۔ حالا از ہمہ مرخص می شوم و ہمہ را بخدا می سپارم۔ فرزندان نامدار کامگار را باید کہ تخالف نکنند و مجوز کشت و خون خلق کہ بندہ ہای خدا اند نشوند۔

سوال2 کسی دو شعری اجزاء کا اردو ترجمہ اور تشریح لکھیے۔ 20+20

(الف)
ای بوی روح پرور از آن خوی دلبرست — وین آب زندگانی از آن حوض کوثرست
ای باد بوستان مگرت نافہ درمیان ؟ — وی مرغ آشنا مگرت نامہ در پر است
بوی بہشت می گذرد یا نسیم دوست — یا کاروان صبح کہ گیتی منور است

(ب)
عشق شوری در نہاد ما نہاد — جان ما در بوتہ سودا نہاد
گفتگوی در زبان ما فگند — جستجوی در درون ما نہاد
داستان دلبران آغاز کرد — آرزوی در دل شیدا نہاد

(ج)
آن پارسا کہ دہ خرد و اسپ ریزن است — وآن پادشاہ کہ مال رعیت خورد گداست
بر قطرہ سرشک یتیمان نظارہ کن — تا بنگری کہ روشنیء گوہر از کجاست
پروین بکجروان سخن از راستی چہ سود — کو آنچنان کسی کہ نرنجد ز حرف راست

سوال 3 درج ذیل میں سے کسی ایک نثرنگار یا شاعر کے حالات زندگی اور فکر و فن پر نوٹ لکھیے۔ 10

(الف) صادق ہدایت (ب) شیخ سعدی

سوال 4 درج ذیل میں سے کسی دو کی تعریف فارسی مع مثال لکھیے۔ 10

(الف) استعارہ (ب) تلمیح (ج) مجاز مرسل (د) مراعاۃ النظیر

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Subject: Physics-I (New Course)
Paper: A

Paper Code: PHY- I-1 A

Time: 3 Hrs. Marks: 40

NOTE: Attempt FOUR questions, by selecting ONE questions from each section.

Section – I

Q1. a) Define the gradient of a scalar field. Give its physical significance and show that grad $\phi = \vec{\nabla}\phi$. 6

b) If $\phi(x, y, z) = 3x^2y - y^3z^2$, find grad ϕ at the point (1, -2, -1). 3

c) State Stokes theorem. 1

Q2. a) Derive equations of motion for constant force. 6

b) Prove that ratio of maximum height and range of projectile is $\frac{H}{R} = \frac{1}{4}\tan\theta$. 3

c) Can centripetal force and centrifugal reaction balance each other? 1

Section – II

Q3. a) What is center of mass? Calculate center of mass of a solid uniform rod. 6

b) A thin strip of material is bent into the shape of a semicircle of radius R. Find its center of mass. 3

c) Define angular momentum. 1

Q4. a) State and prove Parallel axis theorem. 6

b) A wheel is spinning with an angular speed of 0.6 rad/s and comes to rest in a time of 192 s. Find (i) angular acceleration and (ii) the total angle turned through during the slowing down. 3

c) Two cylinders are of same masses but of different radii. Which one of them has greater inertia? 1

P.T.O

Section – III

Q5.	a)	Calculate the work done by variable force in one dimension. Explain it with an example on horizontal mass-spring system.	6
	b)	A neutron travels a distance of 6.2 m in a time of 160 μs. What is the kinetic energy?	3
	c)	State work-energy theorem.	1
Q6.	a)	What is conservative field? Prove that the gravitational force is negative derivative of the gravitational potential energy.	6
	b)	An elevator cab of mass 920 kg moves from street level to the top of the World Trade Centre in New York, height 412 m above the ground. What is the change in gravitational potential energy of the cab?	3
	c)	What type of energy is stored in the spring of watch?	1

Section – IV

Q7.	a)	State and prove Kepler's law of areas for planetary motion.	6
	b)	A Satellite orbits the Earth' surface at a height of 230 km. What is the period of the Satellite?	3
	c)	Where is the value of g maximum and minimum on Earth's surface?	1
Q8.	a)	Discuss consequences of Lorentz transformation for relativity of length.	6
	b)	What is momentum of a proton moving at a speed of $V = 0.86c$? The rest mass of proton is 1.6×10^{-27} kg.	3
	c)	Why travelling at speed of light is impossible?	1

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2021

Subject: Physics-I (Old Course)
Paper: PHY-I

Time: 3 Hrs. Marks: 75

NOTE: Attempt FIVE questions, selecting not more than TWO questions from each section.

Section-I

Q.1: (a)-Define gradient of a scalar field and show that it is a vector quantity. Give physical significance of gradient. Prove that grad$S = \nabla S$. 08 + 05 + 02

(b)-Find value of grad$(1/r^n)$. Hence evaluate grad$(1/r^3)$.

(c)-You know that "line integral of a conservative field is independent of path". Prove the statement.

Q.2: (a)- A reference frame S' moves w. r. t. another frame S with uniform velocity v. Derive transformation equations giving x', y', z', t' in terms of x, y, z, t in Lorentz form. The moving frame coincides with stationary one at $t' = t = 0$. Prove that when v is much smaller than speed of light, Lorentz transformations reduce to Galilean transformations. 08 + 05 + 02

(b)-Calculate speed of a particle whose kinetic energy is equal to twice its rest energy.

(c)-Show that an object of finite mass cannot be accelerated from rest to a speed greater than speed of light in vacuum?

Q.3: (a)-Discuss qualitatively the applications of gravitational law to the Galaxy. Also discuss gravity near surface of earth. 08 + 05 + 02

(b)-At what altitude above the earth's surface the freefall acceleration equals to three quarters of its value at surface $(7.35 m/s^2)$?

(c)-Two planets are never seen at midnight. Which ones and why not? Can this be considered as evidence in favor of the heliocentric and against the geocentric theory?

Q.4: (a)-Define moment of inertia. On what factors it depends? Find moment of inertia of a disc about an axis passing through its center and perpendicular to its plane.

(b)-A turntable rotating at 78 rev/min slows down and stops in 32s after the motor is turned off. Find its (constant) angular acceleration in rev/min^2. How many revolutions did it make in this time? 08 + 05 + 02

(c)-If density of earth becomes uniform, then how will it affect rotation of earth?

Section-II

Q.5: (a)-Write the equation for displacement of a simple harmonic oscillator and find a relation for time period and frequency. Also calculate velocity and acceleration. At what points velocity and acceleration are maximum and minimum? Discuss with the help of graphs. 08 + 05 + 02

(b)-A uniform disc is pivoted at its rim. Find its period for small oscillations and the length of equivalent simple pendulum. Show this time period is independent of position of pivot.

(c)-In the case of damped harmonic oscillator, prove that the value of minimum lifetime corresponding to critical damping is reciprocal of the angular frequency.

Q.6: (a)-What is meant by coherence of light sources? Explain with examples. When two completely coherent/incoherent light beams interfere, then write down the procedure for finding the resultant intensity. 08 + 05 + 02

(b)-In a Newton's rings experiment, the radius of curvature R of the lens is 5m and its diameter is 20mm. (a)-How many rings are produced? (b) How many rings would be seen if the arrangement were immersed in water (n=1.33)? Assume that λ=589nm.

(c)-Is Young's experiment an interference experiment or a diffraction experiment or both?

Q.7: (a)-What is diffraction? Explain single slit diffraction and derive diffraction equation.

08 + 05 + 02

(b)-A diffraction grating has 10^4 rulings uniformly spaced over 2500nm. It is illuminated with a light of 589nm. At what angle will the first order maximum occur for this wavelength? What is angular separation between the first order maxima for these lines?

(c)-Why was the observation of the double slit interference pattern more convincing evidence for the wave theory of light than the observation of diffraction?

Section-III

Q.8: (a)- Calculate amount of work done during isothermal process. Prove that work done on an ideal gas from (p_i,V_i) to (p_f,V_f) during an isothermal process is,

$$W = -nRT\ln\frac{V_f}{V_i}$$

Show that above equation can be expressed as, 08 + 05 + 02

$$W = -nRT\ln\left(\frac{p_i}{p_f}\right)$$

(b)- A sample of gas consisting of 0.11 moles is compressed from a volume of 4 m^3 to 1 m^3 while its pressure increases from 10 N/m^2 to 40 N/m^2. Calculate work done during isothermal process in compressing the gas.

(c)-Why does smoke rise, rather than fall from a light candle?

Q.9: (a)-State first law of thermodynamics and discuss the physical significance.

(b)-Suppose temperature of a room is 0°C. Its floor area is 6 m by 4 m and height 3 m. The room contains one 2 kW electric heater. How long after the heater is turned on will the air temperature reach 21°C? 08 + 05 + 02

(c)-Can heat be added to a system without causing temperature of the substance to rise?

Q.10: (a)-Define and explain entropy, how entropy and second law of thermodynamics are related to each other? 08 + 05 + 02

(b)-Show that efficiency of a Carnot engine and the co-efficient of performance k of Carnot refrigerator are related by,

$$k = \frac{1-e}{e}$$

(c)-How can efficiency of a Carnot engine be increased?

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Punjabi-I **Paper Code: PB-I** Time: 3 Hrs. Marks: 100

نوٹ: تمام سوال حل کریں۔ (سارے سوالاں دے جواب پنجابی وچ لکھنے ضروری نیں)

سوال نمبر 1: تھلے دتے ہوئے شعری ٹکڑیاں وچوں دوواں دی تشریح آسان تے رواں پنجابی وچ کرو۔ سرناواں، شاعر دا ناں تے شعری صنف دا حوالہ وی دیو۔ 40 نمبر

الف: [illegible]

ب: [illegible]

ج: [illegible]

د: [illegible]

سوال نمبر 2: تھلے دتے ہوئے ٹوٹیاں وچوں کسے دو دی تشریح لکھو۔ لکھاری، سیاق تے سباق دے حوالے نال کرو۔ 30 نمبر

الف: [illegible]

(ورق الٹو)

P.T.O.

ب: [illegible]

ج: [illegible]

د: [illegible]

سوال نمبر3: بہار، نظم، ماجد صدیقی پال وارث شاہ دا انتخاب دا تنقیدی جائزہ لوو۔ 20

سوال نمبر4: یونس احقر، ڈاکٹر فقیر محمد فقیر، شاہ حسین وچوں کسے اک دی حیاتی تے فن بارے نوٹ لکھو۔ 10

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Philosophy-I | Paper: Greek Philosophy

Paper Code: PHIL-I

Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

Q.1: Write a comprehensive note on the mystical Philosophy of Pythagorians.

سوال 1: فیثا غورثیوں کے متصوفانہ فلسفی پر ایک جامع نوٹ لکھیے۔

Q.2: How can Parmenides be regarded as the father of Materialism and Idealism.

سوال 2: کس طرح پارمینائڈیز کو مادیت اور تصوریت کا بانی سمجھا جاسکتا ہے؟

Q.3: Critically evaluate Empodocles' unifying philosophy.

سوال 3: ایمپیڈوکلیز کے ارتباطی فلسفے کا تنقیدی جائزہ پیش کریں۔

Q.4: Criticialy examine the Philosophy of Anaxagoras.

سوال 4: انکساغورث کے فلسفے کا تنقیدی جائزہ لیجیے۔

Q.5: Define the atomism of Democritus.

سوال 5: دیمقراطیس کی جوہریت بیان کریں۔

Q.6: How far do you agree that Sophists' Subjectivism destroys all intellectual and moral objective values. Discuss.

سوال 6: آپ اس بات سے کس حد تک متفق ہیں کہ سوفسطائیوں کی موضوعیت پسندی تمام فکری اور اخلاقی معروضی اقدار کو پامال کرتی ہے؟ بحث کریں۔

Q.7: Define Socratic method and explain it.

سوال 7: سقراطی طریق کار کی تعریف کیجیے اور اس کا جائزہ لیجیے۔

Q.8: Describe the features of Plato's Theory of State.

سوال 8: افلاطون کے نظریہ ریاست کے خدوخال بیان کیجیے۔

Q.9: Discuss in detail Aristotle's Ethics.

سوال 9: ارسطو کی اخلاقیات پر تفصیلی بحث کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2021

Subject: Physics-I (New Course)

Paper: Physics-B (Electricity & Magnetism) Paper Code: PHY-I-1 B Time: 3 Hrs. Marks: 40

NOTE: Attempt FOUR questions, by selecting ONE questions from each section.

SECTION-I

Q1. (a) State Gauss's law. How Gauss's law is used to calculates the electric field due to infinite line of charge (1,5)

(b) Electric field just over the surface of charged drum of a photocopying machine has a magnitude E of 2.3×10^5 N/C. What is surface charge density on the drum If it is a conductor? (3)

(c) Define electric flux. Describe the condition for which electric flux is maximum? (1)

Q2. (a) What is electric dipole? Derive the expression for the magnitude of electric field at any point due to dipole. (1,5)

(b) Calculate the magnitude of electric field, due to an electric dipole of dipole moment 3.56×10^{-29} C.m at a point 25.4 nm away along the bisector axis. (3)

(c) Describe very briefly the two properties of electric field lines. (1)

SECTION-II

Q.3 (a) Discuss the growth of charge on capacitor in RC series circuit connected with battery. Also find the value of current in RC series circuit. (5,1)

(b) In an RC series circuit ℰ= 11V, R=1.42 MΩ and capacitor C=1.80 μF (a) Calculate the time constant. (b) Find the maximum charge that will appear on the capacitor during the charging. (3)

(c) Show that the product RC has the dimension of time, That is 1 Second = 1 ohm x 1 farad. (1)

Q.4 (a) Derive the expression for the torque on current carrying rectangular loop when placed inside the uniform magnetic field. Also describe the direction of torque. (5,1)

(b) A positively charged particle q of velocity $\vec{V}$ passes through a region in which electric field $\vec{E}$ and magnetic field $\vec{B}$ are perpendicular to each other and to the velocity $\vec{V}$ of particle. Calculate the speed of particle using idea of Lorentz force. (3)

(c) Why we do not simply define the direction of the magnetic field $\vec{B}$ to be the direction of magnetic force that acts on a moving charge? (1)

P.T.O

SECTION-III

Q.5 (a) Using Biot-Savart law, derive the formula for the magnitude of magnetic field due to circular loop of current at any point on the axis of loop. (6)*

(b) In the Bohr model of hydrogen atom, the electron circulates around the nucleolus in a path of radius 5.29×10^{-11} m at a frequency f of 6.60×10^{15} Hz. What value of B is set up at the center of orbit? (2)

(c) Is B uniform for all the points within the circular loop of wire carrying a current, explain? (1)

Q.6 (a) When a closed conducting loop of width D is moved inside a uniform magnetic field, pointing at right angle to the plane of the loop. Compute the rate at which energy is dissipated in the loop. (4)

(b) An electrical generator consist of a rectangular loop of dimensions 8.4 cm by 15.4 cm. It rotates in a uniform magnetic field of 0.126 T at a frequency of 60 Hz about an axis perpendicular to the field direction. What is maximum emf generated by the loop. (3)

(c) State with mathematical notation, the Faraday's law of electromagnet. (1)

SECTION-IV

Q.7 (a) Derive the equation for the damped LC oscillations. Explain how damped LC oscillations reduced to un damped LC oscillations. (5,1)

(b) A circuit has L= 12 mH, C= 1.6 μF, and R=1.5 Ω. After what time t, will the amplitude of charge oscillations drop to one-half of its initial value? (3)

(c) What is difference between damped and forced oscillations? (1)

Q.8 (a) By trigonometric analysis, calculate the resonance frequency of the series RLC alternating current (AC) circuit. (6)

(b) A single loop series RLC circuit, consisting of R=160 Ω, C=15 μ F, L=230 mH, $\mathcal{E}_m$= 36 V (i) What is the resonance frequency in hertz (ii) what is current amplitude at resonance? (3)

(c) Using the transformer equation, describe the condition for step-down transformer. (1)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Sociology-I | (Gilgit – Quetta – Skardu) | Time: 3 Hrs. Marks: 100

Paper: General Sociology | Paper Code: SOC-I

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

1. Explain the various stages in social research. (20)

1. سماجی تحقیق میں مختلف مراحل کی وضاحت کیجئے (20)

2. What are social institutions? Discuss in detail the importance of Family and Economy as social institution. (20)

2. سماجی ادارے کیا ہیں؟ خاندان اور معیشت بحیثیت سماجی ادارے کی اہمیت پر تفصیل سے بحث کیجئے۔ (20)

3. Define socialization and personality. Discuss the role of socialization factors in personality formation. (20)

3. تربیت اور شخصیت کی تعریف کیجئے۔ شخصیت کی تعمیر میں تربیتی عمل کے کردار پر بحث کیجئے۔ (20)

4. Define Social Norms. Discuss Different types of Social Norms with Examples. (20)

4. معاشرتی معمولات کی تعریف کیجئے۔ معاشرتی معاملات کے مختلف اقسام کی وضاحت مثالوں سے کیجئے۔ (20)

5. Differentiate between social action and social interaction with the help of three example (20)

5. تین مثالوں کی مدد سے معاشرتی عمل اور معاشرتی تعامل میں فرق واضح کیجئے۔ (20)

6. Define Status and Role. Explain the types of Status, Role and its relationship. (20)

6. منصب اور کار منصب کی تعریف کیجئے۔ منصب، منصب کار اور ان کے تعلقات کی اقسام بیان کیجئے۔ (20)

7. Define Dynamics of Social Group. Explain the concepts of Community and Society(20)

7. سماجی گروپ کی متحرک تعریف کریں۔ کمیونٹی اور معاشرے کی تصورات کی وضاحت کریں۔ (20)

8. Discuss the types of Social Mobility. Discuss the factors of Social Mobility briefly (20)

سماجی نقل و حرکت کی اقسام پر تبادلہ خیال کریں اور سماجی نقل و حرکت کے عوامل پر مختصر بحث کریں (20)

9. Define Social Deviance. Explain the formal and informal methods of Social Control (20).

9. معاشرتی انحراف کی تعریف کیجئے۔ سماجی کنٹرول کے رسمی اور غیر رسمی طریقوں کی وضاحت کریں (20)

10. Write a detailed note on any two of following (20)
a) Urbanization b) Primary and Secondary Group c) Role conflict

10. مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیئے۔ (20)
ا) شہریت (ب) پرائمری اور سیکنڈری گروپ ج) منصبی تصادم

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2021

Subject: Sociology-I | **Paper: General Sociology** | **Paper Code: SOC-I** | **Time: 3 Hrs. Marks: 100**

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

1. What is meant by social institutions? Describe the functions of family and economy as institutions. (20)

1. سماجی اداروں سے کیا مراد ہے؟ ادارہ خاندان اور ادارہ معیشت کے وظائف بیان کریں

2. Discuss the factors affecting socio cultural changes in Pakistan with examples (20)

2. پاکستان میں معاشرتی و ثقافتی تبدیلیوں میں رکاوٹ بننے والے عوامل پر مثالیں دے کر بحث کریں۔

3. Caste, baradari and class are the basis of social stratification in our society. Discuss the importance of each one of them with examples. (20)

3. ہمارے معاشرے میں درجہ بندی کی بنیادیں ذات، برادری اور درجہ (کلاس) ہیں ان اداروں کی الگ الگ اہمیت پر مثالیں دے کر بحث کریں۔

4. Define norms with three examples. What are types of norms? Explain what will happen if people do not follow the norms of society (20)

4. تین مثالوں کے ساتھ معاشرتی معمولات کی تعریف کیجئے۔ ان کی اقسام بیان کریں۔ اگر معاشرے میں لوگ معاشرتی معمولات پر عمل نہیں کریں گے تو کیا ہوگا

5. Define social control. What are the formal and informal agents of social control? Why social control is needed in society? (20)

5. معاشرتی ضبط کی تعریف کریں۔ معاشرتی ضبط کے رسمی اور غیر رسمی ایجنٹ کون سے ہیں؟ معاشرے میں معاشرتی ضبط کیوں ضروری ہے؟

6. Define social change. What kind of changes are the health professional expected to bring about in the life of communities discuss. (20)

6. سماجی تبدیلی کی تعریف کیجئے۔ صحت سے متعلق پیشہ افراد کس طرح کی تبدیلیوں کو کمیونٹیوں کی زندگی میں لانے کی توقع رکھتے ہیں؟ وضاحت کیجئے

7. Define dynamics of social group. Explain the concept of community and Society. (20)

7. سماجی گروپ کی متحرک تعریف کریں۔ کمیونٹی اور معاشرے کے تصورات کی وضاحت کریں۔

8. Discuss types of social mobility. Discuss the factors of social mobility briefly. (20)

8. سماجی نقل و حرکت کی اقسام پر تبادلہ خیال کریں اور سماجی نقل و حرکت کے عوامل پر مختصر بحث کریں۔

9. What is meant by Personality? Discuss the positive and negative role of information technology and mass media in personality formation of children (20)

9. شخصیت سے کیا مراد ہے؟ شخصیت کی تشکیل میں انفارمیشن ٹیکنالوجی اور ماس میڈیا کے مثبت اور منفی کردار پر تبادلہ خیالات کریں۔

10. Write notes on two of the following (10,10)

a) Ethnocentrism b) competition and cooperation c) Acculturation

10. مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں

ا) عصبیت ب) مسابقت اور تعاون ج) ثقافت پذیری

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Space Science-I   Paper Code: SP.SC-I

Paper: A (Astronomy, Astrophysics & Meteorology)   Time: 3 Hrs. Marks: 75

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

1. Write a note to explain the advantages and disadvantages on the process of precipitation and evaporation. (15 marks)
2. Discuss any five characteristics of frontal pressure-system. (15 marks)
3. How does one analyse the occurrence of gravitational field? Describe a technical way to investigate the rotation of any compact object. (15 marks)
4. Discuss any TWO problems in the study of gradient winds. (15 marks)
5. In a paragraph of approximate twenty lines, discuss variables that have major contribution on the instability of interstellar structures. (15 marks)
6. Discuss TWO ways in which the formation of the new stellar structures are possible from the interstellar medium. (15 marks)
7. How could junction condition help to study the existence of thin shell along the boundaries of stellar systems. (15 marks)
8. Which equipments are required to determine the latitudes and longitudes. How could such procedures could be developed to grow astronomy in our country? (15 marks)
9. Write a note on the sextant and astronavigation. (15 marks)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Subject: Social Work-I
Paper: A (Social Work-I)

Paper Code: S. WORK-I A

Time: 3 Hrs. Marks: 75

Note: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

سوال نمبر ۱: سوشل ورک سے کیا مراد ہے۔ ترقی پذیر ملکوں کے لیے اس کی اہمیت پر بحث کریں۔

Q1.Define social work . Discuss its importance for under developed countries.

سوال نمبر ۲: سوشل ورک کے فلسفے کی روشنی میں انسان کی عزت و احترام کے تصور کو واضح کریں۔

Q2.Define the concept of worth and dignity of individual in the light of social work philosophy.

سوال نمبر ۳: گروہی سماجی بہبود کے اصولوں کو بیان کریں۔

Q3.Define the principles of social group work .

سوال نمبر ۴: دیہی ترقیاتی سکیم کے لیے اجتماعی ترقی کے طریقہ کار کی اہمیت بیان کریں۔

Q4.Discuss the methodology of community development for rural development .

سوال نمبر ۵: سماجی بہبود کے اداروں میں انصرام کی اہمیت و کردار بیان کریں۔

Q5.Explain the importance of administration in social welfare institutions.

سوال نمبر ۶: انفرادی سماجی بہبود کے مراحل بیان کریں۔

Q6.Write down the steps of social case work.

سوال نمبر ۷: مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

Q7.Write short note on any two of the following .

(الف) قدرتی آفتوں سے بچاؤ
(ب) بہبودیِ مزدور
(ج) پیرول اور پروبیشن کی خدمات

a) **Disaster management**
b) **Labour welfare**
c) **Parole and probation services**

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Subject: Statistics-I

Paper: A (Statistics-I) | Paper Code: STAT-I A | Time: 3 Hrs. Marks: 75

NOTE: Attempt any FIVE questions selecting at least TWO questions from each section. Use of Scientific Calculators and Statistical tables is allowed.

Section-I

Q1. a) Explain the difference between Interval scale and Ratio scale (4)

b) Calculate co-efficient of Skewness by Bowley's formula and Quartile deviation from the following data. (11)

Age year	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69
No of men	13	15	17	28	12	10	5

Q2. a) Distinguish between primary and secondary data. Discuss the methods of collecting primary data. (5)

b) For a set of n values of X it is known that $\sum x = 40, \sum x^2 = 1360$ and $ns^2 = 1280$. Find n. (4)

c) The first three moments of distribution about the value 4 of the variable are 1,4 and 10 than show that the first three moments about x=0 are 5,28 and 170. Also find C.V (6)

Q3. a) Differentiate between weighted and unweighted index number. (4)

b) Prove that the Marshal-Edgeworth satisfies time reversal test and do not satisfies factor reversal test. (6)

c) An inquiry into the budgets of the middle-class families in a city in Pakistan gave the following information. (5)

	FOOD	RENT	CLOTHING	FUEL	MISE
EXPENSES ON	35%	15%	20%	10%	20%
PRICE 1975	150	30	75	25	40
PRICE 1976	145	30	65	23	45

What changes in cost-of-living figures of 1976 as compared with that of 1975 are seen?

Q4. a) Describe the properties of the correlation co-efficient. (4)

b) For a given set of data we have r=0.50, $\sum(x-\bar{x})(y-\bar{y})=120$, sy=8, $\sum(x-\bar{x}) = 90$. Find the number of pairs of values. (5)

c) Given the following set of values (6)

X	25	30	35	40	45	50
Y	78	70	65	58	48	42

i - Find the values of $\hat{y}$ and show that $\sum(y-\hat{y})=0$

ii - Compute the standard error of estimate $S_{y.x}$

Q5. a) Define the following terms. (i) Secular trend; (ii) Seasonal variation; (iii) Cyclical fluctuation; (iv) irregular movements (5)

b) The following are the annual profits in a certain business. (10)

Year	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Profit	187	142	133	129	136	169	279

i. Use the method of least squares to fit a straight-line trend.

ii. Fit a parabolic trend. iii. Determine which is the better fitting trend.

P.T.O

Section II

Q6. a) Define (i) Equally likely event (ii) Random Experiment (iii) Simple and compound event (iv) Sample space (4)

b) A class contains 10 men and 20 women of which half the men and half the women have brown eyes. Find the probability that a person chosen at a random is women or has brown eyes. (5)

c) Given that $P(A)=\frac{5}{9}$, $P(B)=\frac{4}{9}$, $P(\bar{B}/A)=\frac{2}{5}$ than find $P(A/\bar{B})$. (6)

Q7. a) State and prove the multiplicative law of probability for any two event A and B. (4)

b) In a firm 20% of the employees have accounting background, while 5% of the employees are executives and have accounting background. If an employee has an accounting background. What is the probability that the employee is an executive? (5)

c) The probability that three men hit a target are respectively $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{4}$ and $\frac{1}{3}$. Each shoot once at the target. (6)

i. Find the probability that exactly one of them hit the target.
ii. If only one hit the target, what is the probability that it was the first man.

Q8. a) Let X_1 and X_2 be two independent r.v's having variance K and 2 respectively. If $var(3X_2-X_1)=25$. Find K. (4)

b) The joint probability density function of discrete random variable X and Y is given by $f(x,y)=\frac{xy}{66}$ for $x=2,4,5$ $y=1,2,3$ Are x and y independent? (5)

c) Let X and Y have the joint probability functions given by (6)

i. $f(x,y) = Axy$ $x=2,4$ $y=1,2$
ii. $f(x,y) = cxy^2$ $x=1,2$ $y=1,2$

Find the constant A and C also the marginal probability function of X and Y.

Q9. a) Define hypergeometric distribution and find its mean. (5)

b) Six dice are thrown 729 times. How many times do you expect at least three dice to show a five or a six. (5)

c) If X is a Poisson random variable with parameter $\mu=2$. Find the probabilities for X=0,1,2,3 or more. (5)

Q10. a) A random variable x has p.d.f as $f(x)=Ax(2-x)$ $0\le x \le 2$ and $f(x)=0$ otherwise

Find the value of A, the mean and the variance of X. (5)

b) If $X\sim N(\mu, 25)$ and $P(X > 69.6) = 0.017$. Find the value of mean, μ. (4)

c) Let X be normally distributed with means 69 and variance 9. Find the probability that (6)

i. $X < 65$ ii. $65 \le x \le 70$ iii. P_{40}

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

(Gilgit – Quetta – Skardu)

Subject: Urdu-I
Paper: Urdu-I | Paper Code: UR-I | Time: 3 Hrs. Marks: 100

نوٹ: تمام سوال حل کریں۔

سوال نمبر: ۱۔ مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک اقتباس کی تشریح سیاق و سباق کے حوالے سے کیجیے۔ سبق کا عنوان اور مصنف کا نام بھی تحریر کیجیے۔ (۱۲+۵+۱+۱+۱)

(الف) ایک دن ایک عورت، جو بیوہ کے کپڑے پہنے ہوئے تھی۔ جہاں جگہ خالی ہوئی دیکھی گئی، جہاں عورتیں رہتی تھیں۔ وہ بڑے درد ناک لہجہ میں ہاتھ جوڑ کر یوں خطاب کرتی:

اے مسلمان بھائیو! میں ایک بیوہ عورت ہوں، میرا شوہر فلاں دفتر میں ہیڈ کلرک تھا کہ یکایک اس کا انتقال ہو گیا۔ اس کے مرنے سے میں بے سہارا ہو گئی ہوں۔ اللہ میرے یتیم بچوں پر ترس کھاؤ اور مجھے کوئی ایمان دار سواری دلواؤ۔

(ب) محمود کو تاب ضبط نہ رہی، بے اختیار روتا ہوا قدموں پر جا گرا۔ بادشاہ نے ہاتھ سے اس کا سر اٹھایا اور فرمایا "تو مجھے دیکھ، جاہ طلب ہوا ہے اب جاؤ، زیادہ مجھے نہ ستاؤ۔ تم سلطنت کرو"۔ محمود نے عرض کیا کہ اے بادشاہ! اور عرض کی غلام کو، آپ کے تصدیق اور سلامتی سے ہمیشہ بادشاہت میسر ہے لیکن جہاں پناہ کب تک اس طرح کی گوشہ گیری سے تمام ملک میں تہلکہ مچ گیا ہے اور انجام اس کا اچھا نہیں۔

سوال نمبر: ۲۔ سیاق و سباق کے حوالے سے کسی ایک نثر پارے کی تشریح کیجیے۔ سبق کا عنوان اور مصنف کا نام بھی لکھیے۔ (۱۲+۵+۱+۱+۱)

(الف) یہ بھی ہوا کہ گھر کے بچے مر گئے اور دلی میں سے ہجرت کا حکم نہیں ہوا، یہاں مرتے ہوئے بچے کو دلوں کی گود میں لیے بیٹھے رہے۔ سالہا سال سے جب جان لب پر آ جاتی تو بارش کے پانی سے کپڑا تر کر کے چوس لیتے، مگر جب ریلیں پاکستان میں داخل ہوئیں تو سوکھے دھانوں میں پانی پڑ جاتا۔

(ب) خوش خوراک تھے اور مزے لے کر کھانا کھاتے۔ میوے کا بڑا شوق تھا۔ ہر فصل اور کھانے کے ساتھ میوے کا ہونا لازم تھا۔ پڑھانے جاتے اور کھاتے جاتے تھے، گر کھانے کا یہ عالم تھا کہ کوئی شریک ہو کے کھا نہیں سکتا۔

سوال نمبر: ۳۔ مندرجہ ذیل اشعار میں سے کسی چار کی تشریح کیجیے اور ہر شعر کے ساتھ شاعر کا نام بھی لکھیے۔ (۱۲+۴)

i) دیوانوں سے سرِ راہ نے بکھرنے کا کیا ہے وقت — اب تو ہی کر اب کچھ اس اور دور آوے

ii) تلاشِ یار میں کیا ڈھونڈیے کسی کا ساتھ — ہمارا سایہ ہمیں ناگوار راہ میں ہے

iii) پیشہ میں عیب نہیں رکھیے نہ فرہاد کو نام — ہم ہی آشفتہ سروں میں وہ جواں میر بھی تھا

iv) میری نگاہِ خیرہ دکھاتے ہیں غیر کو — بے طاقتی پہ سرزنشِ یار دیکھنا

v) اب تو چونکے سے لرز اٹھتا ہوں — نشۂ خوابِ گراں تھا پہلے

vi) کر یاد ان دنوں کو کہ آباد تھیں یہاں — گلیاں جو خاک و خون کی دہشت سے بھر گئیں

سوال نمبر:۴۔ مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک نظم کی تشریح کریں۔ نظم کا عنوان اور شاعر کا نام بھی لکھیں۔ (۱۲+۳)

(الف)

جائے عبرت سرائے فانی ہے
مورد مرگ ناگہانی ہے
اونچے اونچے مکان تھے جن کے
آج وہ تنگ گور میں ہیں پڑے
کل جہاں شگوفہ و گل تھے
آج دیکھا تو خار بالکل تھے

(ب)

ہے زمین قرطبہ بھی دیدۂ مسلم کا نور
ظلمت مغرب میں جو روشن تھی مثل شمع طور
بجھ کے بزم ملت بیضا پریشاں کر گئی
اور دیا تہذیب حاضر کا فروزاں کر گئی
قبر اس تہذیب کی یہ سرزمین پاک ہے
جس سے تاک گلشن یورپ کی رگ نمناک ہے

سوال نمبر:۵۔ مندرجہ ذیل شعراء اور نثر نگاروں میں سے کسی ایک کے مختصر حالات زندگی اور کلام کی خصوصیات اور طرز تحریر کا جائزہ لیں۔ (۱۰+۵)
میر تقی میر۔ مجید امجد۔ رشید احمد صدیقی۔ سید احمد خاں۔ مرزا غالب

سوال نمبر:۶۔ اردو افسانے کے ارتقاء پر مفصل نوٹ لکھیے۔ (۱۵)

یا

عہد حاضر میں "مسدس حالی" کی کیا معنویت ہے؟ مدلل و مفصل نوٹ لکھیے۔

یا

سفرنامہ کے فنی لوازم کیا کیا ہیں۔ اردو میں سفرنامہ نگاری کی روایت پر جامع نوٹ لکھیے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Urdu-I | Paper: Urdu-I | Paper Code: UR-I | Time: 3 Hrs. Marks: 100

نوٹ: تمام سوال حل کریں۔

سوال نمبر: ۱۔ مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک اقتباس کی تشریح سیاق و سباق کے حوالے سے کیجیے۔ سبق کا عنوان اور مصنف کا نام بھی تحریر کیجیے۔ (۱۳+۵+۱+۱)

(الف) اس کی عمر بتیس برس کے قریب تھی۔ ان برسوں میں اس نے کوئی راحت نہیں دیکھی تھی، جو اس وقت میں اسے یاد آتی اور اس کی صعوبت میں اضافہ کرتی۔ اس کے ماں باپ اس کو بچپن ہی میں داغِ مفارقت دے گئے تھے۔ معلوم نہیں اس کی پرورش کس خاص شخص نے کی تھی؟ بس وہ ایسے ہی ادھر ادھر کی ٹھوکریں کھاتا اس عمر تک پہنچ گیا تھا اور ایک کارخانے میں ملازم ہو کر پچیس روپے ماہوار پاتا اور بے حد کی افلاس زدہ زندگی گزار رہا تھا۔

(ب) چمن زمردیں ملک اس زمرد رنگ کو دیکھ کر شرما جائے، گل لالہ کے تختے پر یاقوت احمر ہیرا کھائے۔ صبح ہو اور شام ہو، یہ باغ زیبا ہو اور رشک باغ ارم ہو۔ تارک الدنیا یہ باغ تر و تازہ ہوا ہے یا عروس آراستہ ہے۔ گلشن پر فضا ہے یا نگار رشک ارم اس کے مقابل گرد ہے۔ باغ نسیم کا جھونکا ہے یا یہ باغ جنت ہے یا روضہ رضواں ہے۔

سوال نمبر: ۲۔ سیاق و سباق کے حوالے سے کسی ایک نثر پارے کی تشریح کیجیے۔ سبق کا عنوان اور مصنف کا نام بھی لکھیے۔ (۱+۱+۵+۱۳)

(الف) ایک شام ہمارے پاس دعوت نامہ آیا۔ لارڈ چانسلر کا دستخط تھا۔ ساڑھے چار بجے پارٹی پر یاد فرمایا ہے۔ ساتھ ہی میں لکھا تھا، بشرطیکہ بارش نہ ہوئی۔ لندن کا موسم اپنی ملکہ کا بھی لحاظ نہیں کرتا۔ ہاؤس آف لارڈز کے کشادہ دالان میں تل دھرنے کی جگہ نہیں تھی۔ ویسے یہ باغ انگریزی لحاظ سے بہت کمزور قسم کا ہے۔ ہمارے گورنمنٹ ہاؤس اس سے بہتر ہیں ملاحظہ ہوں۔

(ب) پرانے قلعے اور ہمایوں کے مقبرے میں قیامت کا نمونہ تھا۔ بارش ہو رہی تھی لوگ بھیگ رہے تھے۔ ہیضہ پھیلا ہوا تھا۔ شریف خواتین بدحواس پھر رہی تھیں۔ پانی کا صرف ایک نل تھا۔ اس ہزار آدمی اس پر ہجوم کیے رہتے۔ روٹی اور چاول کا راشن سرکار کی طرف سے کبھی کبھی مل جایا کرتا تھا۔ پاکستان سے روٹیاں اور دودھ کے ڈبے وغیرہ مفت تقسیم کرنے کے لیے آتے تھے مگر یہ سب چیزیں بھی چوری چلی جاتی تھیں یا خود ساختہ منتظمین آپس میں بانٹ لیتے۔

سوال نمبر: ۳۔ مندرجہ ذیل اشعار میں سے صرف تین کی تشریح کیجیے اور ہر شعر کے ساتھ شاعر کا نام بھی لکھیے۔ (۳+۳)

i) ذکر میرا ہی وہ کرتا تھا صریحاً لیکن — میں جو پہنچا تو کہا خیر یہ مذکور نہ تھا

ii) ہو جو صحبت سے تو کیا وہ شبِ تیغی باغ کی — کاٹ اپنی رات کو خار و خس گلخن جلا

iii) غمِ فراق میں تکلیف سیر باغ نہ دو — مجھے دماغ نہیں ہے خندہ ہائے بے جا کا

iv) دشنام یار طبعِ حزیں پر گراں نہیں — اے ہم نفس نزاکتِ آواز دیکھنا

v) اڑ گئے شاخ سے یہ کہہ کے طیور — سرو اک شوخ جواں تھا پہلے

vi) کس کی آواز کان میں آئی — دور کی بات دھیان میں آئی

سوال نمبر: ۴۔ مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک بند کی تشریح کریں۔ نظم کا عنوان اور شاعر کا نام بھی لکھیں۔ (۱۲+۳)

(الف)

دیے آئینے ہر طرف جو لگا
گیا چوگنا لطف اس میں سما
وہ مخمل کا فرش اس کا ستھرا کہ بس
بڑھے جس کے آگے نہ پائے ہوس
رہیں لخلخے اس میں روشن مدام
معطر شب و روز جس سے مشام

(ب)

کشتی حیات اپنی جا رہی تھی دھارے پر سنگدل تماشائی بیٹھے تھے کنارے پر
دل وہی شکستہ دل پھر ہمارے کام آیا

سوال نمبر: ۵۔ مندرجہ ذیل شعرا اور نثر نگاروں میں سے کسی ایک کے مختصر حالاتِ زندگی اور طرزِ تحریر کا جائزہ لیں۔ (۱۰+۵)
خواجہ میر درد۔ پطرس بخاری۔ محمد حسین آزاد۔ مولوی عبدالحق۔ حفیظ جالندھری

سوال نمبر: ۶۔ ڈرامے کی تعریف، اجزائے ترکیبی اور اردو ڈرامے کے ارتقاء پر جامع نوٹ تحریر کیجیے۔ (۱۵)

یا

اردو مرثیہ پر ایک جامع نوٹ لکھیے

یا

سفرنامے کی تعریف، لوازمات اور ارتقا پر نوٹ لکھیے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Roll No. ....

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Subject: Women's Studies-I
Paper: Women's Studies-I Paper Code: WOM.ST-I

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.1. Explain Beijing declaration; write its importance regarding women rights.

سوال نمبر 1۔ بیجنگ ڈکلریشن سے کیا مراد ہے؟ اس کی اہمیت خواتین کے حقوق کے حوالے سے بیان کریں۔

Q.2. Write a note on the following topics.

a) Gender roles b) Women's life cycle

سوال نمبر 2۔ درج ذیل پر نوٹ تحریر کریں۔

الف) صنفی کردار ب) عورتوں کا لائف سائیکل

Q.3. Write the role and importance of UDHR regarding gender equality.

سوال نمبر 3۔ صنفی برابری کے حوالے سے UDHR کا کردار اور اہمیت تحریر کریں۔

Q.4. Write a comprehensive note on women's representation on electronic media

سوال نمبر 4۔ عورتوں کی الیکٹرک میڈیا پر نمائندگی کے حوالے سے تفصیلی جائزہ پیش کریں۔

Q.5. Draw a situational analysis of women Inheritance rights practiced in Pakistan

سوال نمبر 5۔ پاکستان میں خواتین کے وراثتی حقوق کے حوالے سے صورت حال کا جائزہ پیش کریں۔

Q 6 Explain the difference between gender equity and gender equality

سوال نمبر 6۔ Gender equity اور Gender equality کے درمیان فرق کی وضاحت کریں۔

Q.7 Draw a comparative analysis of women status in Christianity, Hinduism and Islam.

سوال نمبر 7۔ عیسائیت، ہندومت اور اسلام میں عورتوں کے مقام کا تقابلی جائزہ پیش کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

....

Signature of Supdt.:

Subject: Zoology-I Paper Code: ZOOL-I A

Paper: A (Principles in Animal Life) Time: 1 Hr. Marks: 20

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.

Division of marks is given in front of each question.

This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (20x0.5=10)

1. Evolutionary processes have resulted in approximately ______ million species, of which 1.4 million species have been described.
   - a. 2
   - b. 3
   - c. 4-30
   - d. 100
2. Two structures that are similar because of common ancestry are ______.
   - a. Analogous
   - b. Homologous
   - c. Comparative
   - d. None of the above is correct.
3. Which of the following is an electrolyte?
   - a. Water
   - b. Glucose
   - c. Ethane
   - d. NaCl
4. When two amino acids bond, they form a unit called
   - a. Peptide
   - b. Dipeptide
   - c. Polypeptide
   - d. Oligopeptide
5. Which of the following is not found within a chloroplast?
   - a. DNA
   - b. Stroma
   - c. Cristae
   - d. RNA
6. All the following are types of connective tissue except
   - a. Blood
   - b. Bone
   - c. Nervous tissue
   - d. Cartilage
7. The measure of the degree of disorganization of the universe is called
   - a. Thermodynamics
   - b. Catalyst
   - c. Denaturation
   - d. Entropy
8. Which of the following not occurs in the cytoplasm?
   - a. Glycolysis
   - b. Fermentation
   - c. Electron transport chain
   - d. Translation
9. Chromosome replication occurs during the __________ of mitosis.
   - a. G1 phase
   - b. G2 phase
   - c. S phase
   - d. Interphase
10. The packaging of DNA and its associated proteins into compact structures is called
    - a. Nucleotides
    - b. Interphase
    - c. Chromosomes
    - d. Nucleolus
11. Modern genetics begins with the work of
    - a. Charles Darwin
    - b. Gregor Mendel
    - c. Aristotle
    - d. Watson and crick
12. When heterozygote express the phenotype of both homozygotes
    - a. Codominance
    - b. Incomplete dominance
    - c. Epistasis
    - d. Pleiotropy
13. An animal with one set (i.e., 1N) of chromosomes is ______.
    - a. Haploid
    - b. Diploid
    - c. Triploid
    - d. Polyploid
14. Mutations that result in single amino acid change are called
    - a. Silent mutations
    - b. Missense mutation
    - c. Beneficial mutations
    - d. None of above
15. DNA segments copied at each initiation site are called
    - a. Genes
    - b. Transposons
    - c. Okazaki fragments
    - d. Replicons

16. Change of a specie over time is

a. Artificial selection
b. Inorganic evolution
c. Organic evolution
d. B and C

17. Type of speciation which occurs in small local populations, the demes are

a. Sympatric
b. Allopatric
c. Parapatric
d. None of above

18. The study of the evolution of social behavior is ______.

a. Comparative psychology
b. Ethology
c. Behavioral ecology
d. Sociobiology

19. The ______ of a species includes all the attributes of its lifestyle.

a. Niche
b. Habitat
c. Range
d. Diversity

20. The ecosystem consists of relatively shallow water that extends from the littoral zone to the edge of continental shelve

a. Intertidal zone
b. Benthiczone
c. Photic zone
d. Neritic zone

Q.2. Write the precise answer in the blanks provided. (20x0.5=10)

1. Eukaryotic organisms appeared ...... million years ago.
2. .... are the animal's major source of energy.
3. The organic molecules that contain only carbon and hydrogen are................
4. .... Are the hollow, slender and cylindrical structures in animal cells.
5. Short distance transport of substances moving in and out of cells through............
6. ———— is an objective process that helps ensure accurate observation.
7. There are ...... energy level shells that are possible.
8. The ...., and .... processes occur in the cytoplasm.
9. .... molecule of CO2 is generated from one molecule of pyruvate.
10. The maturation of the egg is called ....
11. Histones of pea are similar to histones of ....
12. X-linked recessive traits are expressed more frequently in...............
13. The process of locating food resources is called ....
14. .... and .... Commonly use sound communication.
15. .... is the change in the frequency of alleles in a population.
16. .... is often called neutral selection.
17. The combination of population genetics with Darwinian evolutionary theory is called ....
18. .... is necessary for the cell to cell recognition.
19. Flagella are .... times longer than cilia.
20. Bio geographers divide the worlds into ...... geographic regions.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Roll No. ....

Subject: Zoology-I Paper Code: ZOOL-I A

Paper: A (Principles in Animal Life)

Time: 2 Hrs. Marks: 15

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

ATTEMPT ANY THREE QUESTIONS OF THE FOLLOWING

Q.3. Attempt any THREE questions of the following (3+3+3)

1. Which factors can affect the function of enzymes?
2. How can we control pH with buffers?
3. Describe the Lyon hypothesis
4. How does Speciation can occur through reproductive isolation
5. Write a note on ecological pyramids

ATTEMP ANY ONE QUESTION

Q.4. Write a detailed note on law of segregation. 6

Q.5. The Nucleus: Nuclear envelope, Chromosomes and Nucleolus. Write a comprehensive note. 6

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. in Fig. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Roll No. in Words. ....

Subject: Zoology-I   Paper Code: ZOOL-I A   (Gilgit – Quetta – Skardu)

Paper: A (Principles in Animal Life)   Time: 1 Hr. Marks: 20

Signature of Supdt.:

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.

Division of marks is given in front of each question.

This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (20x0.5=10)

1. Oxygen accumulated in the atmosphere in..........

a. Proterozoic era   c. Cambrian period
b. Archean era   d. Cenozoic era

2. Which one of the following is a biologically active steroid?

a. Vit B   c. Phospholipids
b. Vit C   d. Cholesterol

3. In the cytoplasm at the base of each cilium and flagellum lies a short cylindrical structure called

a. Axoneme   c. Basal body
b. Axial filament   d. Spoke

4. When ATP is hydrolyzed Calorie energy is released

a. 3.4   c. 7.3
b. 4.4   d. 9.1

5. How many net ATPs are produced in glycolysis?

a. 1   c. 3
b. 2   d. 4

6. When an amide group is removed from an amino acid to yield ammonia, this is termed

a. Glycolysis   c. Amination
b. Lipolysis   d. Deamination

7. The first cell of a new animal is

a. Egg cell   c. Zygote cell
b. Sperm cell   d. Nerve cell

8. M and S phase of cell cycle is initiated by

a. Cdc2   c. MPF
b. Cdc1   d. Cyclin

9. The genotype of blood group "O" is

a. $I^A i$ c. ii
b. $I^B i$ d. none of these

10. X-linked recessive traits are more frequently expressed in

a. Females   c. Both male and females
b. Males   d. Heterozygotes

11. A human genetic disorder results from the loss of a part from chromosome 5.

a. Mongolism   c. Cri-du-chat
b. Downs syndrome   d. Anemia

12. During protein synthesis at the ribosome, the ______ pairs with the ______.

a. Nucleotide/nucleoside   c. Codon/amino acid
b. Codon/anticodon   d. mRNA/DNA

13. DNA nucleotide consists of all of the following EXCEPT ______.

a. A base.   c. Deoxyribose
b. Ribose.   d. Phosphate

14. Life arose about _____ years ago.

a. 50 million   c. 2.5 billion
b. 1 billion   d. 3.6 billion

15. The combination of population genetics and Darwinian theory is called

a. Modern synthesis   c. A and B both
b. Neo-Darwinism   d. Neutral selection

16. Not all proteins are conserved rigorously as
a. Albumin
b. Hemoglobin
c. Keratin
d. Cytochrome c

17. Development of attachment in young animals toward another animal or objec
a. Imprinting
b. classical conditioning
c. cinstrumental conditior
d. dinsight learning

18. Chemicals produced by one animal which affect the other animal of same spe
a. Hormone
b. Pheromone
c. Lumone
d. None of above

19. Change in temperature tolerance range in different seasons is called
a. Tolerance range
b. Optimum temperature
c. Acclimation
d. Taxis

20. Approximately 97% of living matter is made up of oxygen, hydrogen, and.........
a. Sodium
b. Chlorine
c. Calcium
d. Nitrogen

Q.2. Write the precise answer in the blanks provided. **(20x0.5=10)**

1. Most efficient energy assimilators are.............
2. Modern orders of mammals evolved in ...... period.
3. .... is the study of the molecular basis of life.
4. .... is the maintenance of a relatively constant internal environment despite the fluctuation in the external environment.
5. Enzymes have evolved for over .... Years.
6. .... coenzyme is made from a vitamin B.
7. 1 gram of protein yields .... Energy.
8. The reactions of Kreb's cycle occur in ....
9. The point of crossing over can be seen under a light microscope as an X-shaped structure called.............
10. Multiple alleles determine .... blood type system.
11. There are .... Different histone protein.
12. .... Is the trisomy of chromosome 21.
13. The replication unit, which is DNA segment copied at each initiation site is called.................
14. .... Is descend with modification.
15. .... Occur when a change in phenotype increases an animal's chance of reproduction.
16. Chance events influencing the frequencies of the gene in a population..............................
17. The radiant energy of ....virtually sustain all living organisms.
18. The capacity of the population to increase maximally is called ...... Potential.
19. Loose connective tissue composed of cells that store lipid is...............
20. Smallmembrane surrounded space, contain enzymes or secretory products is called..........

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021 (Gilgit – Quetta – Skardu)

Time: 2 Hrs. Marks: 15

Subject: Zoology-I Paper Code: ZOOL-I A

Paper: A (Principles in Animal Life)

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

ATTEMPT ANY THREE QUESTIONS OF THE FOLLOWING

Q.3. Attempt any THREE questions of the following **(3+3+3)**

1. Describe the early development of Darwin's idea of evolution by fossil evidence.
2. What is altruism, write a comprehensive note.
3. Describe the control of the cell cycle.
4. Describe the different hypotheses on the evolution of the eukaryotic cell.
5. Describe the power generator of a cell.

ATTEMP ANY ONE QUESTION

Q.4. Define Transcription and explain the process in detail. 6

Q.5.Explain the Theory of Evolution by Natural Selection 6

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2021

Subject: Zoology-I | Paper Code: ZOOL-IB

Paper: B (Invertebrates Diversity) | Time: 2 Hrs. Marks: 15

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Q.3: Write short answers to any TEN of the followings. (10X1=10)

1. Differentiate between pseudocoelomates and coelomates.
2. Define conjugation in Paramecium.
3. Define alternation of generation in Cnidarians.
4. What are choanocytes. Give their function.
5. Define Elephantiasis. Give its cause.
6. Define metamorphosis. Name its types in insects.
7. Why Rotifers are called so.
8. Define Eutely in Aschelminths.
9. What do you know about ink glands in Cephalopods.
10. Define Ecdysis.
11. Define pheromones. Briefly give their types.
12. Name the larvae in Seastar.

Q.4: Write a note on any ONE of the followings: (5)

1. Give life cycle of Obelia.
2. Briefly give major groups of Protozoa.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2021

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

....

Signature of Supdt.:

Subject: Zoology-I
Paper: B (Invertebrates Diversity)

Paper Code: ZOOL-IB

Time: 1 Hr. Marks: 20

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (20x0.5=10)

1. The five kingdom classification was proposed by:
   a. Robert Brown b. Robert Green c. Robert Albert d. Robert Whittaker
2. Pseudopodia are organs of locomotion in:
   a. Sarcodina b. Microspora c. Acetospora d. Myxozoa
3. Plasmodium the malarial parasite belong to phylum:
   a. Apicompelxa b. Ciliophora c. Sarcomastigophora d. Microspora
4. Choanocytes are specialized cells involved in:
   a. respiration b. nutrition c. excretion d. reproduction
5. Alternation of generation is characteristic feature of:
   a. Hydra b. Planaria c. Sepia d. Obelia
6. True jelly fish belong to class:
   a. Hydrozoa b. Scyphozoa c. Anthozoa d. Cubozoa
7. In sea anemone, the gastrovascular cavity contain:
   a. mesentries b. lamellae c. gills d. lumen
8. The life cycle of Fasciola hepatica is completed by involving:
   a. cray fish b. crab c. snail d. fish
9. The giant intestinal roundworm of humans is:
   a. Ascaris b. Enterobius c. Necator d. Trichinella
10. The excretion in flatworms takes place by:
    a. sertoli cells b. mensenchymal cells c. flame cells d. collared cells
11. The process of torsion is present in which class of phylum mollusca:
    a. Seaphopoda b. Bivalvia c. Cephalopoda d. Gastropoda
12. The segmental arrangement of body parts in animals is called:
    a. metagenesis b. metamerism c. metamorphosis d. metastasis
13. True tapeworms are composed of repeated body segment called:
    a. scolex b. strobili c. proglottids d. septa
14. Spiders belong to class:
    a. Arachnida b. Branchiopoda c. Copepoda d. Remipedia
15. All extinct arthropods belong to subphylum:
    a. Trilobitomorpha b. Chelicerata c. Custacea d. Uniramia
16. The circulatory fluid present inside the insects is:
    a. coelomic fluid b. blood c. haemolymph d. haemoglobin

17. The largest phylum among animal kingdom is:

a. Protozoa b. Annelida c. Mollusca d. Arthropoda

18. Centipedes belong to class:

a. Diplopoda b. Chilopoda c. Hexapoda d. Pauropoda

19. The water vascular system of Echinoderm is concerned with:

a. nutrition b. excretion c. respiration d. locomotion

20. Starfish is:

a. bilateral b. radial c. biradial d. pentardial

Q.2 Fill in the blanks (20x0.5=10)

1. A ____________________ depict a sequence in the origin of derived characters.
2. ____________________ is a symbiotic relationship in which both species benefit .
3. In protozoa ____________________ remove the excess water from the bodies.
4. The sexual reproduction in Paramecium takes place by a process called ____________________.
5. In majority of sponges, the endoskeleton is composed of needle like structure called ____________________.
6. In colonial Cnidarians, polyps reproduce asexually while ____________________ reproduce sexually.
7. The phenomenon of development of a distinct head in an animal is called ____________________.
8. The Corals belong to class ____________________.
9. Pearl formation is characteristic feature of class ____________________ of phylum mollusca.
10. Chloragogen tissue in Annelids is physiologically similar to vertebrate ____________________.
11. The roundworms belong to phylum ____________________.
12. Animals of phylum Ctenophora are commonly called ____________________.
13. The specialization of body regions in a metameric animal is called ____________________.
14. ____________________ is a 180°, counterclockwise twisting of the visceral mass, mantle and mantle cavity.
15. After engorgement, a leech can tolerate periods of fasting that may last for ____________________.
16. The compound eye of insects consist of thousands of receptors called ____________________.
17. Hexapods are diagnosed by ____________________ pairs of legs and mostly two pairs of wings.
18. In Scorpions the sting is present at the tip of ____________________.
19. The organs of excretion in insects are ____________________.
20. The animals of phylum ____________________ are exclusively marine.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

....

Signature of Supdt.:

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2021

Subject: Zoology-I (Gilgit – Quetta – Skardu)

Paper: B (Invertebrates Diversity) Paper Code: ZOOL-IB Time: 1 Hr. Marks: 20

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.

Division of marks is given in front of each question.

This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (20x0.5=10)

1. The term "Cephalic" refer the part of the body towards:
   a. head b. tail c. belly d. legs
2. The organs of locomotion in amoeba are:
   a. cilia b. pseudopodia c. flagella d. none
3. Ciliate reproduce sexually by:
   a. mating b. copulation c. multiple fission d. conjugation
4. Sponges are supported by an endoskeleton composed of:
   a. coelom b. spicules c. mesohyl d. radial canals
5. True jelly fish belong to class
   a. Hydrozoa b. Sayphozoa c. Cubozoa d. Anthozoa
6. Alternation of generation is characteristic feature of
   a. Hydra b. Planaria c. Obelia d. Sepia
7. A special kind of structures present in cnidarians for attachment, defense and feeding are:
   a. pinacocytes b. cnidocytes c. porocytes d. choanocytes
8. Platyhelminths are
   a. pinworms b. hookworms c. flatworms d. bloodworms
9. The life cycle of Fasciola hepatica is completed by involving:
   a. snail b. crab c. fish d. crayfish
10. True tapeworms are made up of repeated body segments called:
    a. strobili b. scolex c. proglottids d. coracidia
11. The giant intestinal roundworm of humans is:
    a. Ascaris b. Enterobius c. Necator d. Trichinella
12. Pearl formation is characteristic feature of class:
    a. Scaphopoda b. Bivalvia c. Gastropoda d. Cephalopoda
13. The eye of an octopus is similar to:
    a. leech eye b. insect eye c. spider eye d. verterbrate eye
14. Nephridia are organs of:
    a. digestion b. respiration c. excretion d. reproduction
15. Parapodia are organs of locomotion in:
    a. Neries b. Earthworm c. Leech d. all of these
16. Spidres and Scorpions belong to class:
    a. Arachnida b. Branchiopoda c. Malacostraca d. Copepoda

17. The largest phylum among animal kingdom is:
   a. Protozoa   b. Annelida   c. Mollusca   d. Arthropoda

18. Centipedes belong to class:
   a. Diplopoda   b. Chilopoda   c. Hexapoda   d. Pauropoda

19. Malpighian tubule in insects function for:
   a. digestion   b. circulation   c. respiration   d. excretion

20. Starfish is:
   a. bilateral   b. radial   c. biradial   d. pentaradall

Q.2. Fill in the blanks. (20x0.5=10)

1. ______________________proposed the five kingdom system of classification.
2. ______________________is a symbiotic relationship in which both species benefit.
3. An example of common freshwater shelled amoeba is ______________________.
4. The genus ______________________ is a malarial parasite.
5. ______________________ are pellicular structures primarily used for protection in ciliates.
6. In sponges, like in all animals, cells are specialized for a particular function is referred to as ______________________.
7. In colonial Cnidarians polyps reproduce asexually while ______________________ reproduce sexually.
8. The Corals belong to class ______________________.
9. Animals of phylum Cetnophora are commonly called______________________.
10. Mostly free living and aquatic flatworms belong to class ______________________.
11. Schistostomes are called ______________________ with most medical significance.
12. The rotifers derive their name from the characteristic ciliated organ called ______________________.
13. A true coiled molluscan shell is characteristic feature of class ______________________.
14. ______________________ larva is peculiar to freshwater clams.
15. ______________________ have a reduced head, a flattened foot and a shell that divides into eight dorsal valves.
16. The specialization of body regions in a metameric animal is called ______________________.
17. The body region called ______________________ is formed by the fusion of head and thorax.
18. In insects compound eyes consist of thousands of receptors called ______________________.
19. During hemimetablous metamorphosis, the immature are aquatic and called ______________________.
20. The animals of phylym ______________________ are exclusively marine

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2021

(Gilgit – Quetta – Skardu)

Subject: Zoology-I
Paper: B (Invertebrates Diversity)

Paper Code: ZOOL-IB

Time: 2 Hrs. Marks: 15

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Q.3: Write short answers to any TEN of the followings. (10x1=10)

1. Differentiate between diploblastic and triploblastic organization.
2. What do you know about definitive and intermediate host.
3. What are foraminiferans.
4. What are choanocytes. Give their function.
5. What is Rhopalium in jelly fish.
6. Define Elephantiasis. Give its cause.
7. Define Torsion in molluscs.
8. Define Ecdysis.
9. Define eutely in aschelminths.
10. What do you know about book lungs.
11. Give most important diagnostic characters of hexapods.
12. Differentiate morphologically between Seastar and Brittlestar.

Q.4: Write a note on any ONE of the followings: (5)

1. Describe briefly the life cycle of Plasmodium (malarial parasite).
2. Give brief description of classification of Phylum Annelida.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. (For Hearing Impaired Students) Annual Exam – 2021

Roll No. ....

Subject: Computer Science   Paper: B   Time: 1 Hr. Marks: 30

Paper Code: CMP-HIB

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

Q1. Describe input devices of computer such as "Key Board", "Mouse" and "Scanner"?

Q2. Explain the process of "Saving and opening a document"

Q3. Write a note on "types and purposes of information systems"

Q4. What is Excel? Explain important features of Excel.

Q5. Explain process of entering and editing data in "Spreadsheet".

Q6. Explain process of "Data Analysis".

Q7. Explain the Manu bar & Title bar.

Q8. Explain the following terms. (any two)

SQL, Column, Auto fill, Scroll bar, Tool bar

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

....

Signature of Supdt.:

B.A. (For Hearing Impaired Students) Annual Exam – 2021

Subject: Computer Science Paper: A

Paper Code: CMP-HIA Time: 30 Min. Marks: 12

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.

Division of marks is given in front of each question.

This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (12x1=12)

1. A computer cannot 'boot' if it does not have
   a) Compiler b) Loader c) Operating System d) Assembler
2. Add new computer hardware option exists in:
   a) Main menu b) Status bar c) Task bar d) Control Panel
3. Which short keys is used to Select All Text?
   a) ALT+A b) CTRL+A c) SHIFT+A d) CTRL+D
4. which tool is used for cropping:
   a) Pick tool b) Shape tool c) Zoom tool d) Knife tool
5. The amount of vertical space between lines of text in a document:
   a) Double-space b) Single space c) Line spacing d) Vertical spacing
6. Portrait and Landscape are:
   a) Page Orientation b) Paper Size c) Page Layout d) All of above
7. The default document name at the start of MS word:
   a) File1 b) Document1 c) Doc1 d) Word1
8. _______ continues text on next line if it does not fit at the end of the current line:
   a) Word tool b) Word Queue c) Word wrap d) New line
9. How to Open a presentation in PowerPoint?
   a) Ctrl + O b) Ctrl + K c) Ctrl+ A d) None of these
10. File extension in MS PowerPoint is
    a) .xls b) .doc c) .ppt d) .ppx
11. Special effects used to introduce slides in a presentation:
    a) Transitions b) Effects c) Custom animations d) Annotations
12. Maximum Zoom percentage in Microsoft PowerPoint
    a) 100% b) 200% c) 300% d) 400%

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

B.A. (For Hearing Impaired Students) Annual Exam – 2021

Subject: Computer Science   Paper: A
Paper Code: CMP-HIA   Time: 1 Hr. 30 Min. Marks: 18

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Q.2. a) What is the difference between taskbar and desktop **6**

OR

b) Write down the steps to cut, copy and paste a file in windows

Q.3 a) Briefly describe Five Perfect Shapes in CorelDraw **6**

OR

b) How to insert a new table in MS word document?

Q.4. a) Differentiate between normal view and outline view in MS PowerPoint **6**

OR

b) Write steps to change paragraph spacing and line spacing in MS Word

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. (For Hearing Impaired Students) Annual Exam – 2021

Roll No. ....

Subject: Islamic Studies | Paper: Compulsory | Time: 2 Hrs. Marks: 60

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

سوال نمبر1: مندرجہ ذیل میں سے چار آیات کا اُردو میں ترجمہ کریں۔ **(5x4=20)**

Q.1. Translate any four verses into urdu.

(i) وَ اِلٰهُكُمْ اِلٰهٌ وَّاحِدٌ لَآ اِلٰهَ اِلَّا هُوَ الرَّحْمٰنُ الرَّحِيْمُ

(ii) كُنْتُمْ خَيْرَ اُمَّةٍ اُخْرِجَتْ لِلنَّاسِ تَاْمُرُوْنَ بِالْمَعْرُوْفِ وَ تَنْهَوْنَ عَنِ الْمُنْكَرِ وَ تُؤْمِنُوْنَ بِاللّٰهِ

(iii) يٰٓاَيُّهَا النَّاسُ اِنَّا خَلَقْنٰكُمْ مِّنْ ذَكَرٍ وَّاُنْثٰى وَجَعَلْنٰكُمْ شُعُوْبًا وَّقَبَآئِلَ لِتَعَارَفُوْا اِنَّ اَكْرَمَكُمْ عِنْدَ اللّٰهِ اَتْقٰكُمْ

(iv) اُدْعُ اِلٰى سَبِيْلِ رَبِّكَ بِالْحِكْمَةِ وَ الْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ وَ جَادِلْهُمْ بِالَّتِيْ هِيَ اَحْسَنُ

(v) اِنَّمَا الْمُؤْمِنُوْنَ اِخْوَةٌ فَاَصْلِحُوْا بَيْنَ اَخَوَيْكُمْ وَ اتَّقُوا اللّٰهَ لَعَلَّكُمْ تُرْحَمُوْنَ

(vi) لَآ اِكْرَاهَ فِي الدِّيْنِ قَدْ تَّبَيَّنَ الرُّشْدُ مِنَ الْغَيِّ فَمَنْ يَّكْفُرْ بِالطَّاغُوْتِ وَ يُؤْمِنْۢ بِاللّٰهِ فَقَدِ اسْتَمْسَكَ بِالْعُرْوَةِ الْوُثْقٰى لَا انْفِصَامَ لَهَا

(vii) لَوْ كَانَ فِيْهِمَآ اٰلِهَةٌ اِلَّا اللّٰهُ لَفَسَدَتَا فَسُبْحٰنَ اللّٰهِ رَبِّ الْعَرْشِ عَمَّا يَصِفُوْنَ

(viii) يٰٓاَيُّهَا الَّذِيْنَ اٰمَنُوا اجْتَنِبُوْا كَثِيْرًا مِّنَ الظَّنِّ اِنَّ بَعْضَ الظَّنِّ اِثْمٌ وَّلَا تَجَسَّسُوْا وَلَا يَغْتَبْ بَّعْضُكُمْ بَعْضًا

سوال نمبر2: دو احادیثِ مبارکہ کا اردو میں ترجمہ کیجیے۔ **(5+5=10)**

Q.2. Translate any two sayings of Prophet (P.B.U.H.).

(الف) وَفِي حَدِيثِ جِبرِيلَ قَالَ رَسُولُ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيهِ وَسَلَّمَ اَلإِسلَامُ أَن تَشهَدَ أَن لَا إِلٰهَ إِلاَّ اللهُ وَأَنَّ مُحَمَّدًا رَسُولُ اللهِ وَ تُقِيمَ الصَّلَاةَ وَ تُؤتِيَ الزَّكٰوةَ وَ تَصُومَ رَمَضَانَ وَ تَحُجَّ البَيتَ إِنِ استَطَعتَ إِلَيهِ سَبِيلاً

(ب) عَن أَنَسٍ رَضِيَ اللهُ عَنهُ قَالَ قَالَ رَسُولُ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيهِ وَسَلَّمَ وَالَّذِي نَفسِي بِيَدِهٖ لَا يُؤمِنُ عَبدٌ حَتّٰى يُحِبَّ لِأَخِيهِ مَا يُحِبُّ لِنَفسِهٖ

(ج) عَن عُمَرَ بنِ الخَطَّابِ قَالَ قَالَ رَسُولُ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيهِ وَسَلَّمَ حِينَ سُئِلَ عَنِ الإِيمَانِ أَن تُؤمِنَ بِاللهِ وَ مَلَائِكَتِهٖ وَ كُتُبِهٖ وَرُسُلِهٖ وَاليَومِ الاٰخِرِ وَتُؤمِنَ بِالقَدرِ خَيرِهٖ وَشَرِّهٖ۔

(د) عَن عَبدِ اللهِ بنِ عُمَرَ قَالَ قَالَ رَسُولُ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيهِ وَسَلَّمَ أَلَا كُلُّكُم رَاعٍ وَ كُلُّكُم مَسئُولٌ عَن رَعِيَّتِهٖ فَالإِمَامُ الَّذِي عَلَى النَّاسِ رَاعٍ وَ مَسئُولٌ عَن رَعِيَّتِهٖ وَ الرَّجُلُ رَاعٍ عَلٰى أَهلِ بَيتِهٖ وَ مَسئُولٌ عَن رَعِيَّتِهٖ

سوال نمبر3: درج ذیل سوالات کے جوابات تحریر کریں۔ **(10 x 1 = 10)**

(10 x 1 = 10)

Q.3. Give the answer of the questions.

	English	Urdu	
i.	In war of "UHAD" who led Makkans?	غزوہ احد میں مکے والوں کی قیادت کس نے کی؟	i.
ii.	What is the meaning of "ALBAKARA"?	"البقرۃ" کے معانی لکھیے۔	ii.
iii.	What is the meant by "MUAKHAT-E-MADINA"?	"مواخاتِ مدینہ" سے کیا مراد ہے؟	iii.
iv.	What IS MEANT BY "SUNNAH"?	"سنت" سے کیا مراد ہے؟	iv.
v.	Whom were participants in "TREATY MADINA"?	"میثاقِ مدینہ" کے دو فریق کون سے تھے؟	v.
vi.	Write two reason of "GHAZWA BADAR"?	غزوہ بدر کے دو اسباب تحریر کیجیے۔	vi.
vii.	What is literal meaning of the "HOLY QURAN"?	قرآن مجید کے لغوی معانی کیا ہیں؟	vii.
viii.	What is the meaning of "KISB-E-HILAL"?	کسبِ حلال سے کیا مراد ہے؟	viii.
ix.	What is meant by "UNITY OF UMMAH"?	اتحادِ امت سے کیا مراد ہے؟	ix.
x.	How many "SURAH OF QURAN"?	قرآن مجید کی کل کتنی سورتیں ہیں؟	x.

(ورق الٹئے) P.T.O.

Attempt any TWO questions. **(2 x 10 = 20)**

درج ذیل میں سے کوئی سے دو سوالات حل کیجئے۔

Q.4. Write note on Madani life?

سوال نمبر4: مدنی زندگی پر نوٹ لکھئے۔

Q.5. Write note on "Migration to Madina"?

سوال نمبر5: ہجرتِ مدینہ پر نوٹ لکھئے۔

Q.6. Describe the characteristics of Islamic Culture and Civilization?

سوال نمبر6: اسلامی تہذیب و تمدن کی خصوصیات بیان کیجئے۔

Q.7. Write a note on "Last Pilgrimage of the Holy Prophet (P.B.U.H.)"?

سوال نمبر7: آپ ﷺ کے خطبہ حجۃ الوداع پر ایک نوٹ تحریر کیجئے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

B.A. (For Hearing Impaired Students) Annual Exam – 2021

Subject: Sign Language **Paper: Optional** **Time: 2 Hrs. Marks: 50**

Paper Code: SIGNL_OA

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات کے جوابات دیں۔تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Note: Attempt any five questions. Each question carry equal marks.

سوال نمبر۱: محرومِ سماعت بچوں کا سکول کچھ خاص سہولیات کا متقاضی ہوتا ہے۔ایسی سہولیات کا تعین کریں۔

Q.No.1: A school for students with hearing impairment demands some specific facilities. Determine such facilities.

سوال نمبر۲: ایک ماہر استاد کے لیے اشاروں کی زبان سے واقفیت ایک لازمی امر ہے، استاد کے محرومِ سماعت بچوں کے ساتھ خصوصی کردار پر نوٹ لکھیں۔

Q.No.2: Competency in sign language is a compulsory element for an expert teacher. Write a note on the special role of a teacher of the children with deafness.

سوال نمبر۳: محرومِ سماعت بچوں کو خصوصی تعلیم کے زیور سے آراستہ کر کے ایک اہم شہری بنایا جا سکتا ہے۔محرومِ سماعت بچوں کی تعلیم کی اہمیت پر روشنی ڈالیں۔

Q.No.3: Children with deafness can be made a contributive citizen through special education. Highlight the importance of education for hearing impaired individuals.

سوال نمبر۴: مکمل ابلاغ (Total Communication) کیا ہے؟ مکمل ابلاغ (Total Communication) پر روشنی ڈالیں۔

Q.No.4: What is the total communication? Reflect upon it.

سوال نمبر۵: والدین کا کردار محرومِ سماعت بچوں کی تعلیم میں نہایت اہمیت کا حامل ہے۔نوٹ لکھیں

Q.No.5: The role of parents has a significant value for the education of the children with deafness. Write a note about it.

سوال نمبر۶: پاکستان میں مروجہ محرومِ سماعت بچوں کی تعلیم وتدریس میں چیدہ چیدہ مسائل پر بحث کریں۔

Q.No.6: Discuss some key challenges faced in the present educational system for the students with hearing impairment.

سوال نمبر۷: مکمل ابلاغ (Total Communication) اور Finger Spelling کی چیدہ چیدہ خصوصیات تحریر کریں۔

Q.No.7: Write the key elements of total communication and finger spelling.

سوال نمبر۸: والدین اپنے برتاؤ کے ذریعے اپنے محرومِ سماعت بچوں کی پرورش خاطر خواہ انداز میں کر سکتے ہیں۔والدین کے محرومِ سماعت بچوں کے ساتھ برتاؤ پر نوٹ لکھیں۔

Q.No.8: Parents can do their best to raise their children through their behavior. Write a note on the importance of parental behaviour towards children with hearing impairment.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. (For Hearing Impaired Students) Annual Exam – 2021

Roll No. ....

Subject: Physical Education **Paper: A** **Paper Code: PHY.ED-1A** **Time: 3 Hrs.** **Marks: 50**

نوٹ: معروضی حصہ لازمی ہے۔ حصہ انشائیہ میں سے کوئی سے تین سوالات حل کریں۔

معروضی طرز (لازمی حصہ)

سوال نمبر 1: مندرجہ ذیل فقرات میں دی گئی خالی جگہ پر کیجئے کوئی سے پانچ۔

i. فٹ بال کے گراؤنڈ کی لمبائی ________ اور چوڑائی ______ ہوتی ہے۔

ii- والی بال کی ٹیم __________ کھلاڑیوں پر مشتمل ہوتی ہے۔

iii- والی بال کورٹ کی لمبائی __________ میٹر ہوتی ہے۔

iv- ٹیبل ٹینس میں سروس ________ پوائنٹس پر تبدیل ہوتی ہے۔

v- ڈاک روڈ میں ایک ٹیم میں __________ کھلاڑی ہوتے ہیں۔

vi- بیڈمنٹن کورٹ کی لمبائی __________ میٹر ہوتی ہے۔

vii- 400 میٹر کا سٹینڈرڈ ٹریک __________ گلیوں پر مشتمل ہوتا ہے۔

viii- بیڈمنٹن میں ایک گیم ________ پوائنٹس پر مشتمل ہوتی ہے۔

سوال نمبر 2: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے پانچ سوالوں کے درست جواب:

i- مردوں کے لئے رکاوٹی دوڑ کے مقابلے کون سے ہوتے ہیں۔ 1- 100 میٹر اور 400 میٹر 2- 110 میٹر اور 400 میٹر 3- 80 میٹر اور 200 میٹر 4- 800 اور 1500 میٹر

ii- 110 میٹر مردوں کی دوڑ میں ہرڈل کی اونچائی کتنی ہوتی ہے۔ 1- 1.67 میٹر 2- 0.91 میٹر 3- 0.84 میٹر 4- 1.067 میٹر

iii- کرکٹ ٹیم میں کھلاڑیوں کی تعداد ___ ہوتی ہے۔ 1- 15 2- 11 3- 10 4- 12

iv- فٹ بال گراؤنڈ کی کم سے کم لمبائی ہوتی ہے۔ 1- 45 میٹر 2- 90 میٹر 3- 64 میٹر 4- 75 میٹر

v- قدیم جمناسٹک کی ابتداء کب ہوئی ۔ 1- 1938ء 2- 1939ء 3- 1945ء 4- 1965ء

vi- ٹیبل ٹینس کے میز کی لمبائی کتنی ہوتی ہے۔ 1- 9 فٹ 2- 11 فٹ 3- 8 فٹ 4- 15 فٹ

vii- والی بال کی ایک گیم پوائنٹس پر مشتمل ہوتی ہے۔ 1- 21 2- 15 3- 11 4- 25

viii- بیٹن تبدیل کرنے کے علاقے کی لمبائی ہوتی ہے 1- 18 میٹر 2- 22 میٹر 3- 20 میٹر 4- 21 میٹر

سوال نمبر 3: کالم الف کا تعلق (ب) سے ملائیں اور کالم (ج) میں درج کریں۔

کالم (الف)	کالم (ب)
i- ڈاک روڈ	ریکٹ
ii- بیڈمنٹن	فرنٹ رول
iii- جمناسٹک	فری کک
iv- فٹ بال	پینلٹی سٹروک
v- ہاکی	لیبرو (Libro)
vi- والی بال	بیٹن

سوال نمبر 4: درج ذیل میں سے دو سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

i- فٹ بال میچ میں کن فاؤلز پر فری کک دی جاتی ہے۔ ii- ٹریک ایونٹس کے نام لکھیں۔

iii- والی بال کے پانچ قوانین لکھیں۔ iv- ابتدائی طبی امداد سے کیا مراد ہے۔

انشائیہ طرز

سوال نمبر 5: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے تین سوالوں کے جواب تحریر کریں 30

i- اسلامی نظریات کی روشنی میں تعلیم جسمانی کی تعریف کریں۔ نیز اس کا تاریخی پس منظر بیان کریں۔ 10

ii- حرکت کی تعریف کریں نیز حرت کی اقسام بیان کریں۔ 10

iii- تعلیم جسمانی کے لحاظ روزے اور نماز کی اہمیت بیان کریں۔ 10

iv- حفاظتی تعلیم کی تعریف کریں۔ نیز تعلیم جسمانی کی سرگرمیوں کی وضاحت کریں جو عموماً کوتاہی حادثے کا باعث بنتی ہے۔ 10

v- تفریح کی تعریف کریں نیز اس کے اغراض و مقاصد بیان کریں۔ 10

vi- فزیکل ایجوکیشن میں موشن، موومنٹ اور ایکشن پر نوٹ لکھیں بمع انکی اقسام۔ 10

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. (For Hearing Impaired Students) Annual Exam – 2021

Roll No. ....

Subject: Physical Education | **Paper: B** | **Paper Code: PHY.ED-1B** | **Time: 3 Hrs.** | **Marks: 50**

نوٹ: معروضی حصہ لازمی ہے۔ اس کے علاوہ کوئی سے تین سوالات حل کریں۔

معروضی طرز (لازمی حصہ)

سوال نمبر 1: مندرجہ ذیل جملوں میں سے کوئی سے پانچ کو مناسب الفاظ کے ذریعے مکمل کریں۔ 05

i۔ وہ بیماریاں جو انسانی جسم میں جراثیم کے داخل ہونے سے جنم لیتی ہیں ________ بیماریاں کہلاتی ہیں۔

ii۔ سگریٹ کا دھواں ________ پیدا کرتا ہے۔

iii۔ روغنیات جسم کو توانائی ________ اور ________ فراہم کرتی ہیں۔

iv۔ تنفس کا عمل ________ حصوں پر مشتمل ہوتا ہے۔

v۔ انسانی جسم کا تقریباً ________ فیصد حصہ پانی پر مشتمل ہے۔

vi۔ ________ زخم کے جلد ٹھیک ہونے میں مدد دیتے ہیں۔

vii۔ شکستگی کے معنی ________ ہیں۔

viii۔ انسانی جسم کا ڈھانچہ ________ ہڈیوں پر مشتمل ہوتا ہے۔

سوال نمبر 2: مندرجہ ذیل سے کوئی سے پانچ جملوں کے سامنے غلط یا صحیح لکھیں۔ 05

i۔ بازو کا اگلا حصہ 2 ہڈیوں پر مشتمل ہوتا ہے۔

ii۔ غذائی اجزا کے کچھ حصے کھانے سے جسم کی تمام ضروریات پوری ہو جاتی ہیں۔

iii۔ کیلشیم دانتوں اور ہڈیوں کی نشوونما کے لیے ضروری ہے۔

iv۔ پانی جسم میں خوراک کے ہضم ہونے میں مدد فراہم کرتا ہے۔

v۔ سانس لینے کے عمل کو برآمد تنفس کہتے ہیں۔

vi۔ غیر متوازن خوراک اور آلودہ ہوا آنکھوں کی بینائی کو متاثر کرتی ہے۔

vii۔ بھنے ہوئے چنے چبانے سے دانت کمزور ہو جاتے ہیں۔

viii۔ چائے بدہضمی اور قبض کو ختم کرتی ہے۔

انشائیہ طرز

سوال نمبر 3: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے چار سوالوں کے جواب تحریر کریں۔ 40

1۔ ورزش کی تعریف کریں نیز نظام دوران خون پر اس کے اثرات بیان کریں۔ 10

2۔ عمل تنفس کی تعریف کریں اور اس پر ورزش کے اثرات تحریر کریں۔ 10

3۔ تھکاوٹ اور آرام پر تفصیلاً نوٹ لکھیں۔ 10

4۔ ابتدائی طبی امداد کی تعریف کریں۔ نیز مندرجہ ذیل علامات میں ابتدائی طبی امداد کی وضاحت کریں۔ 10

(الف) صدمہ (ب) شکستگی

5۔ پاکستان میں صحت کے مسائل کے حوالے سے تفصیلاً تحریر کریں۔ 10

6۔ اچھی قامت پُر وقار شخصیت کی غمازی کرتی ہے۔ وضاحت کریں۔ 10

7۔ صحت کے حوالے سے مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں۔ 10

(الف) جوڑ اتر جانا (ب) موچ (ج) عضلاتی کھچاؤ

8۔ معدنی نمک کی تعریف کریں نیز اس کی کمی کے اثرات تحریر کریں۔ 10

9۔ مندرجہ ذیل کے انسانی صحت پر اثرات تحریر کریں۔ 10

(الف) چرس (ب) نسوار (ج) شراب

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. (For Hearing Impaired Students) Annual Exam – 2021

Roll No. ....

Paper: A

Subject: English (Language)
Paper Code: ENG(L)A

Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions in all. Question Number ONE is compulsory. All questions carry equal marks.

Q.1 Read the following passage carefully and answer the questions given at the

The British Empire and the French Republic, linked together in their cause and in their need, will defend to the death their native soil, aiding each other like good comrades to the utmost of their strength.Even though large tracts of Europe and many old and famous States have fallen or may fall into the grip of the Gestapo and all the odious apparatus of Nazi rule, we shall not flag or fail.We shall go on to the end, we shall fight in France, we shall fight on the seas and oceans, we shall fight with growing confidence and growing strength in the air, we shall defend our Island, whatever the cost may be, we shall fight on the beaches, we shall fight on the landing grounds, we shall fight in the fields and in the streets, we shall fight in the hills; we shall never surrender, and even if, which I do not for a moment believe, this Island or a large part of it were subjugated and starving, then our Empire beyond the seas, armed and guarded by the British Fleet, would carry on the struggle, until, in God's good time, the New World, with all its power and might, steps forth to the rescue and the liberation of the old

1. In which countries the writer has discussed the conflict? (5)
2. What is the resolution of author? (5)
3. The author has repeated the phrase "we shall fight"; how does it support the main purpose of the speech? (5)
4. What do you mean by the 'New World'? (5)

Or

A common cause of failure is a mistaken ambition for the boy on the part of his parents. More often than I should wish, I find a boy who is not showing any interest in his work and who is not trying to do it with any distinction, because he is following a direction, mapped out by his parents, that runs counter to all of his interests and abilities. I have made a number of very warm enemies among the parents of their son to be a physician, or a dentist, or an engineer. It may be that the boy has ability enough to be anyone of these things, but the long and short of it is, he does not want to be. He wants to be a theatrical manager, or a businessman, or a book -illustrator. It may be unreasonable for the boy to turn his back on a fine open in the dental profession in favour of business. But reason cannot control all of these matters As well argued with a person that he ought to like onions when he detests them As a general thing, the boy wins out in such controversies. And he should Also, be it said, the parent whom I have offended usually comes around after a term of years and tells me that his son was right and that he is thankful to me for taking the part of the boy in the argument. If such a boy fails, it is because he cannot bring himself to try to do the work that is distasteful to him, and that he feels is leading him in the wrong direction. If the college is alive to its work of advice, such cases are caught before the failure is complete.

1. Discuss the common cause of the failure mentioned by the writer? (5)
2. Discuss the professions the writer has mentioned? (5)
3. What does the boy want to be against his parents will? (5)
4. What is the advice the writer has argued? (5)

P.T.O.

Q.2 Write the short answers of the following questions:

Or

I. Describe the qualities of 'Rex'? (5)
II. Narrate the adventure of 'Rex' in your own words? (5)
III. Why did Rex bring a chest of drawers home? (5)
IV. What does Thurber say about Rex as a fighter? (5)

Summarize the short story 'His First Flight'? (20)

Q.3 Write the short answers of the following questions:

I. How did Jerome K. Jerome come to suspect that his liver was out of order? (5)
II. What is the significance of the doctor's advice: do not stuff your head with things you do not understand? (5)
III. What was the disease he discovered he didn't have? (5)
IV. Describe his visit to the chemist? (5)

Or

Describe 'My Financial Career' in your own words (20)

Q.4 Write the short answers of the following questions:

I. What was Daiches attitude towards the week end as a school boy? (5)
II. Why the Friday morning was rose colored for the writer? (5)
III. What were unexpected respites? (5)
IV. Wishes don't come true in this life, writes Daiches. What are the things he longed for but could not have? (5)

Or

Summarize the essay 'First Year at Harrow'? (20)

Q.5 Answer the following questions:

I. Who was the Ballad-singer? (5)
II. Why did the Ballad-singer disguise himself? (5)
III. What is the effect of song on the sargeant? (5)
IV. What is the significance of the title in the paly "Rising of the Moon"? (5)

Or

Critically apperciate the play 'The Rising of the Moon'? (20)

Q.6 Write the Summary of the poem 'Water Ballad'? (20)

Or

Write the Summary of the poem 'The Two April Morning'? (20)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. (For Hearing Impaired Students) Annual Exam – 2021

Roll No. ....

Subject: English (Language) | Paper: B | Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt ALL questions.

Q1: Write an essay (200 words/20 sentences) on any ONE of the following topics: (20)

a. My Hobby b. My Favourite Poet c. Annual Parents Day

Q2: Choose any ONE of the following stories which has the lesson "Do good have good": (15)

a. Thirsty Crow
b. A Farmer and his Quarreling Sons
c. A Lion and the Mouse.

Q3: Write a letter to the editor of The News about traffic problems (15)

OR

Write a letter to a book seller to send you a book on English grammar.

Q4: Write an application to a company for job. (10)

OR

Write an application to the principal to say sorry for misbehavior with your teacher.

Q5: Find errors of grammar and then rewrite each of these sentence (10)

1. He and I are to blame.
2. Where is my trouser?
3. He is father of Aslam.
4. He is taller of the three.
5. Ali or Nasima go to school.

b. Translate into English. (10).

1۔ علامہ اقبال ہمارے قومی شاعر ہیں۔ 2۔ غریبوں کی مدد کرنا چاہئے۔ 3۔ دھوپ میں مت بیٹھو۔ 4۔ شاید اسلم آئے؟
5۔ اسے تمہارا گھر کیسے ملا؟

Q6: a. Turn into past tense: (5)

1. An elephant never forgets.
2. He reads The Nation daily.
3. He is suffering from fever.
4. Do you know him?
5. When will you finish it?

b. Fill in the blanks. (5)

1. Hindus made a plot----the Quaid.
2. He was expelled----the college.
3. He is anxious----her health.
4. I am grateful----you.
5. She is jealous----her success.

c. Make your own sentences. (10)
Keep up; Set in; turn up; Again and again; A fish out of water.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. (For Hearing Impaired Students) Annual Exam – 2021

Roll No. ....

Subject: Fine Arts **Paper: A**
Paper Code: F.ARTSHA
Time: 3 Hrs. Marks: 50

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. Explain "Typical Pyramids" in Egyptian Art.

سوال نمبر1: مصری آرٹ میں "عام اہرام" کو بیان کریں۔

Q.2. What do you know about "Mahu Pyramids"?

سوال نمبر2: "ماہو اہرام" کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟

Q.3. Describe brief history of "Indus Valley Civilization".

سوال نمبر3: انڈس وادی کی تہذیب کی تاریخ تفصیلاً بیان کریں۔

Q.4. What do you know about "Ancient Indus Valley Civilization Seals"?

سوال نمبر4: قدیم انڈس وادی کی تہذیبی مہروں کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟

Q.5. Explain "Famous sculpture of Greek Art"?

سوال نمبر5: گریک آرٹ کے مشہور مجسمے کو بیان کریں۔

Q.6. Describe brief history of "Buddhist Art".

سوال نمبر6: "بدھوں کی آرٹ" تاریخ پر تفصیلاً نوٹ لکھیں۔

Q.7. Write a comprehensive note on "Gundhara Sculpture".

سوال نمبر8: گندھارا مجسمہ پر جامع نوٹ لکھیں۔

Q.8. Discuss early life and career of Abdul Rehman Chughtai.

سوال نمبر7: عبدالرحمن چغتائی کی ابتدائی زندگی اور پیشہ بیان کریں۔

Q.9. Write a note on childhood of "Monet".

سوال نمبر9: "مونٹ" کے بچپن پر نوٹ لکھیں۔

Q.10. Write a note on life of "Rembrandt".

سوال نمبر10: "ریم برانٹ" کی زندگی پر نوٹ لکھیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

B.A. (For Hearing Impaired Students) Annual Exam – 2020

Subject: Pakistan Studies | **Paper: Compulsory** | **Time: 1 Hr. 30 Min.** | **Marks: 40**

نوٹ: کوئی سے چار سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

سوال نمبر1۔خالی جگہ پر کریں۔

۱۔ علی گڑھ میں محمڈن اینگلو اورینٹل سکول کی بنیاد میں ___________ رکھی گئی۔

۲۔ انڈین نیشنل کانگرس ___________ میں وجود میں آئی۔

۳۔ سرسید نے ہندوستان میں موجود مختلف ___________ کی نشاندہی کی۔

۴۔ مسلم لیگ کا قیام ___________ میں عمل میں آیا۔

۵۔ ___________ کے انتخابات میں مسلم لیگ نے نمایاں کامیابی حاصل کی۔

۶۔ پاکستان کا پہلا آئین ___________ میں بنا۔

۷۔ پہلا مارشل لاء ___________ نے لگایا۔

۸۔ پاکستان کا رقبہ ___________ ہے۔

۹۔ پاکستان کی ہمسایہ ممالک میں ___________، ___________ ہیں

۱۰۔ 9/11 کے بعد پاکستان کو ___________ سے نمٹنا پڑا۔

Q. No. 1. Fill in the Blanks.

1-Muhammadan Anglo Oriental College was founded in _______.

2-Indian National Congress was established in_________.

3-Sir Syed identified different__________in Hindustan.

4-Muslim league was founded in_________.

5- Muslim League got massive success in________elections.

6-First constitution of Pakistan was made in__________.

7- First Martial law was imposed by_________.

8-Total area of Pakistan is_____________.

9- _________and __________are neighboring countries of Pakistan.

10-Pakistan faced _____________after 9/11.

(ورق الٹئے)

P.T.O.

سوال نمبر2۔ نظریہ پاکستان کی توضیح علامہ اقبال کے ارشادات کی روشنی میں کریں۔

Q. No. 2. Discuss ideology of Pakistan in the light of Alama Iqbal Sayings.

سوال نمبر3۔ 1916 میثاق لکھنو کی اہمیت پر نوٹ لکھیں۔

Q. No. 3. Write a note on Lucknow Pact (1916).

سوال نمبر4۔ 1973 کے آئین کی اسلامی دفعات تحریر کریں۔

Q. No.4. Write a note on the Islamic Provisions of 1973 Constitution.

سوال نمبر5۔ مسئلہ کشمیر کا حل پاکستان کے استحکام کے لئے ضروری ہے تبصرہ کریں۔

Q. No.5. To resolve the Kashmir issue is necessary for the stability of Pakistan. Discuss.

سوال نمبر6۔ پاکستان کے اسلامی ممالک کے ساتھ تعلقات کا جائزہ لیں۔

Q. No. 6. Evulate Pakistan's relation with Muslim Countries.

سوال نمبر7۔ پاکستان میں شریعت کے نافذ کے لئے جو انتظامات کئے گئے ان کا جائزہ لیں۔

Q. No.7. Analyze those steps which were taken to impose *Shair,at* in Pakistan.

سوال نمبر8۔ نوٹ لکھیں؛

۱۔ مجدد الف ثانی ۲۔ تجاویز دہلی

Q. No. 8. Write a note:

a) Mujadid Alf Sani b) Delhi Proposal

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2020

(Re-Conduct)

Subject: Applied Psychology-II

Paper: A (Applied Areas of Psychology)

Time: 3 Hrs. Marks: 80

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. a) Write note on Perspectives in Clinical psychology.

b) What are the aims and scope of Counseling Psychology?

.1 i) کلینیکل نفسیات میں تناظر پر نوٹ لکھیں

ii) مشاورتی نفسیات کے مقاصد اور گنجائش کیا ہیں؟

Q.2. a) Write Introduction and brief History of I/O Psychology

b) Which assessment measures and Intervention techniques are used in Developmental Psychology?

.2 i) تعارف اور O / I نفسیات کی مختصر تاریخ لکھیں

ii) ترقیاتی نفسیات میں کون سے تشخیصی اقدامات اور مداخلت کی تکنیک استعمال ہوتی ہے؟

Q.3. a) What is the role of Health Psychologist in the field of Health?

b) What is the role of school psychologist in the educational setting?

.3 i) صحت کا شعبہ صحت ماہر نفسیات کا کیا کردار ہے؟

ii) تعلیمی ترتیب میں اسکول کے ماہر نفسیات کا کیا کردار ہے؟

Q.4. a) What is the role of Print media in dissemination of information in society?

b) How sports psychologist assesses the performance of the sportspersons?

.4 i) معاشرے میں معلومات کے پھیلاؤ میں پرنٹ میڈیا کا کیا کردار ہے؟

ii) کھیلوں کے ماہر نفسیات کھیل کے کھلاڑیوں کی کارکردگی کا اندازہ کیسے کرتے ہیں؟

Q.5. a) Write brief history of Forensic Psychology.

b) How we can bring change in the thinking of people by teaching Environmental Psychology?

.5 i) فرانزک نفسیات کی مختصر تاریخ لکھیں

ii) ہم ماحولیاتی نفسیات کی تعلیم دے کر لوگوں کی سوچ میں کس طرح تبدیلی لاسکتے ہیں؟

Q.6. a) How introduction of Applied Areas of Psychology widened the scope of Psychology?

b) What is the status of Clinical Psychology in the present situation of Mental issues in Pakistan?

6. i) سائیکولوجی کے اپلائیڈ ایریاز کے تعارف نے نفسیات کی وسعت کو کیسے وسیع کیا؟

ii) پاکستان میں دماغی امور کی موجودہ صورتحال میں کلینیکل نفسیات کی کیا حیثیت ہے؟

Q.7. a) Is there any scope of I/O Psychology in the developing country like Pakistan?

b) How the field of Developmental Psychology developed?

7. i) کیا پاکستان جیسے ترقی پذیر ملک میں I / O نفسیات کی کوئی گنجائش ہے؟

ii) ترقیاتی نفسیات کے میدان میں کس طرح ترقی ہوئی؟

Q.8. a) Write note on various assessment techniques used in Forensic Psychology.

b) What is the difference between Positive Psychology and Peace psychology. Elaborate.

8. i) فرانزک سائیکالوجی میں استعمال کی جانے والی مختلف تشخیصی تکنیکوں پر نوٹ لکھیں۔

ii) مثبت نفسیات اور امن نفسیات میں کیا فرق ہے؟ تفصیل سے بات کریں

Q.9. a) Counseling Centers are very much needed in our society. Discuss in detail.

b) Write note of the most important area of Psychology. Support your answer with examples.

9. i) ہمارے معاشرے میں مشاورت کے مراکز کی بہت زیادہ ضرورت ہے۔ تفصیل سے بات کریں۔

ii) نفسیات کے سب سے اہم شعبے کا نوٹ لکھیں۔ مثال کے ساتھ اپنے جواب کی حمایت کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Applied Psychology-II
Paper: A (Applied Areas of Psychology)

Time: 3 Hrs. Marks: 80

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. a) How you can introduce Applied Areas of Psychology?

b) What are the aims and scope of Clinical Psychology?

1. i) آپ نفسیات کے اپلائیڈ ایریاز کو کیسے متعارف کرواسکتے ہیں؟
ii) کلینیکل سائیکولوجی کے مقاصد اور گنجائش کیا ہیں؟

Q.2. a) Write brief history of Counseling Psychology.

b) What are different approaches of I/O Psychology?

2. i) Counseling نفسیات کی مختصر تاریخ لکھیں
ii) I/O نفسیات کے مختلف نقطہ نظر کیا ہیں؟

Q.3. a) What is the role of Developmental psychologist?

b) Write briefly about different Models of Health Psychology.

3. i) Developmental ماہر نفسیات کا کیا کردار ہے؟
ii) صحت نفسیات کے مختلف ماڈلز کے بارے میں مختصر لکھیں

Q.4. a) Which Assessment and Intervention methods are used in School and Educational Psychology?

b) Define Leadership. Also mention characteristics of Leadership.

4. i) اسکول اور ایجوکیشنل نفسیات میں کون سے تشخیص اور مداخلت کے طریقے استعمال ہوتے ہیں؟
ii) قیادت کی وضاحت کریں۔ قیادت کی خصوصیات کا بھی ذکر کریں۔

Q.5. a) What is the status of Sports Psychology in world?

b) What is the status of Forensic Psychology in Pakistan?

5. i) دنیا میں کھیلوں کی نفسیات کی کیا حیثیت ہے؟
ii) پاکستان میں فرانزک نفسیات کی کیا حیثیت ہے؟

Q.6. a) Define the term Emerging Area in Psychology and mention briefly about any one area.

b) What is the scope of Psychology in the present time?

6. i) نفسیات میں ابھرتے ہوئے علاقے کی اصطلاح کی تعریف کریں اور کسی بھی ایک شعبے کے بارے میں مختصراً ذکر کریں

ii) موجودہ وقت میں نفسیات کی گنجائش کیا ہے؟

Q.7. a) What are the different services provided by I/O Psychologists?

b) Write brief history about Counseling Psychology.

7. i) I/O ماہر نفسیات کے ذریعہ فراہم کردہ مختلف خدمات کیا ہیں؟

ii) Counseling نفسیات کے بارے میں مختصر تاریخ لکھیں

Q.8. a) What is the purpose of teaching Peace Psychology?

b) How we can create awareness about importance of Health Psychology in society?

8. i) امن نفسیات کی تعلیم کا مقصد کیا ہے؟

ii) ہم معاشرے میں صحت نفسیات کی اہمیت کے بارے میں شعور کیسے پیدا کرسکتے ہیں؟

Q.9. a) Why Social Psychology is very important Area of Applied Psychology?

b) Define Group and also define types of Group.

9. i) اطلاقی نفسیات کا ایک اہم علاقہ کیوں سوشل سائیکولوجی ہے؟

ii) گروپ کی وضاحت کریں اور گروپ کی اقسام کی بھی وضاحت کریں

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam-2020

(Gilgit – Quetta – Skardu)

Subject: Applied Psychology-II
Paper: A (Applied Areas of Psychology)

Time: 3 Hrs. Marks: 60

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. a) What is the difference between Clinical and Counseling psychology?

b) What is the status of I/O Psychology in Pakistan?

1. i) کلینیکل اور مشاورت کی نفسیات میں کیا فرق ہے؟
ii) پاکستان میں I / O نفسیات کی کیا حیثیت ہے؟

Q.2. a) Write brief history of Health Psychology.

b) Introduce the field of School and Educational Psychology with its aims and scope.

2. i) صحت نفسیات کی مختصر تاریخ لکھیں۔
ii) اسکول اور تعلیمی نفسیات کے شعبے کو اپنے مقاصد اور گنجائش کے ساتھ متعارف کروائیں۔

Q.3. a) Electronic media playing negative or positive role in society. Comment.

b) Which perspectives are used in the area of Sports psychology?

3. i) الیکٹرانک میڈیا معاشرے میں منفی یا مثبت کردار ادا کررہا ہے۔ تبصرہ کریں
ii) کھیلوں کی نفسیات کے شعبے میں کون سے نظریے استعمال کیا جاتا ہے؟

Q.4. a) What is the status of Forensic Psychology in the world?

b) Peace can only be maintained if Peace Psychology is taught. Give your comment and support your answer with examples.

4. i) دنیا میں فرانزک نفسیات کی کیا حیثیت ہے؟
ii) جب امن نفسیات کی تعلیم دی جائے تب ہی امن قائم رہ سکتا ہے۔ اپنی رائے دیں اور مثالوں کے ساتھ اپنے جواب کی تائید کریں

Q.5. a) How Clinical assessment and intervention techniques help to resolve mental issues?

b) What is the status of School Psychology in Pakistan?

5. i) طبی تشخیص اور مداخلت کی تکنیک ذہنی مسائل کو حل کرنے میں کس طرح مدد کرتی ہیں؟
ii) پاکستان میں اسکول نفسیات کی کیا حیثیت ہے؟

P.T.O.

Q.6. a) Write brief History of Sports psychology.

b) What is the role of Forensic Psychologist in the field?

6. (i) کھیل نفسیات کی مختصر تاریخ لکھیں
(ii) فارنسک ماہر نفسیات کا میدان میں کیا کردار ہے؟

Q.7. a) Write note on any Two of the Emerging Areas in Psychology.

b) Are recent developmental problems increasing the importance of Developmental Psychology in Pakistan? Discuss in detail.

7. (i) نفسیات میں ابھرتے ہوئے کسی بھی دو علاقوں پر نوٹ لکھیں۔
(ii) کیا حالیہ مسائل پاکستان میں ترقیاتی نفسیات کی اہمیت کو بڑھا رہے ہیں؟ تفصیل سے بات کریں۔

Q.8. a) Name and define types of leadership with relevant examples.

b) How the field of Environmental Psychology can reduce the environment related health issues of people?

8. (i) متعلقہ مثالوں کے ساتھ رہنمائی کی اقسام کا نام اور وضاحت کریں
(ii) ماحولیاتی نفسیات کا شعبہ لوگوں کے ماحول سے متعلق صحت سے متعلق مسائل کو کس طرح کم کرسکتا ہے؟

Q.9. a) What role I/O Psychology can play in making Pakistan an industrial country?

b) If we want to develop, we should appoint educational psychologists in all educational institutes. Do you agree or disagree with it? Give supportive examples

9. (i) پاکستان کو صنعتی ملک بنانے میں O / I نفسیات کیا کردار ادا کرسکتی ہے؟
(ii) اگر ہم ترقی کرنا چاہتے ہیں تو ہمیں تمام تعلیمی اداروں میں تعلیمی ماہر نفسیات کی تقرری کرنی چاہئے۔ کیا آپ اس سے متفق یا متفق نہیں؟ معاون مثال دیں

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2020

Subject: Applied Psychology | Paper: Optional | Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

سوال نمبر1: نفسیات کیا ہے؟ ماہر نفسیات کو مختلف شعبے میں کام کرتے ہوئے کن مشکلات کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔ وضاحت کریں۔

Q.#1: What is Psychology? What are the challenges psychologists face professionally while in different settings?

سوال نمبر2: سوازناتی طریقہ تحقیق کی مناسب مثال دے کر وضاحت کریں۔

Q.#2: Describe Correlation Method of Research in detail with the help of suitable example.

سوال نمبر3: تعلیمی نفسیات کی تعریف لکھیں۔ مثالیں دے کر وضاحت کریں کہ پاکستان میں اس کا اطلاق کیسے عمل میں لایا جا سکتا ہے؟

Q.#3: Define Educational Psychology. How it can be applied in Pakistan, explain with examples.

سوال نمبر4: اشتہارات کیسے انسانی کردار اور برتاؤ پر اثر انداز ہوتے ہیں؟ تفصیلاً بیان کریں۔

Q.#4: How advertisements affect human attitudes and behaviors, explain in detail.

سوال نمبر5: پاکستان میں جرائم کے حالات کو سامنے رکھتے ہوئے، مجرمانہ کردار پر مبنی نظریات کی وضاحت کریں۔

Q.#5: Keeping in mind the situation of crime in Pakistan, what are the relevant theories explaining criminal behavior?

سوال نمبر6: صنعتی نفسیات دان کیسے مختلف صنعتوں کے ماحول کو مثبت بنانے میں کردار ادا کر سکتے ہیں؟ وضاحت کریں۔

Q.#6: How Industrial Psychologists can impart a positive impact on the work environment of the industries? Explain in detail.

سوال نمبر7: مختصراً بیان کریں۔

(الف) پریشانی کا عارضہ   (ب) بچوں کا کردار

Q.#7: Write short notes on:

(a) Anxiety Related Disorders   (b) Child behavior

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Subject: Arabic-II Paper: Al-Adab-Ul-Arabi

أجب عن خمسة أسئلة فقط، ولجميع الأسئلة علامات متساوية:

السؤال الأول: اشرح الآيات الآتية بالعربية (أو) ترجمها واشرحها بالأردية أو الانجليزية (أو) أجب عن الأسئلة في نهايتها فقط:

وَمَنْ تَابَ وَعَمِلَ صَالِحًا فَإِنَّهُ يَتُوبُ إِلَى اللَّهِ مَتَابًا(٧١) وَالَّذِينَ لَا يَشْهَدُونَ الزُّورَ وَإِذَا مَرُّوا بِاللَّغْوِ مَرُّوا كِرَامًا(٧٢) وَالَّذِينَ إِذَا ذُكِّرُوا بِآيَاتِ رَبِّهِمْ لَمْ يَخِرُّوا عَلَيْهَا صُمًّا وَعُمْيَانًا(٧٣) وَالَّذِينَ يَقُولُونَ رَبَّنَا هَبْ لَنَا مِنْ أَزْوَاجِنَا وَذُرِّيَّاتِنَا قُرَّةَ أَعْيُنٍ وَاجْعَلْنَا لِلْمُتَّقِينَ إِمَامًا(٧٤) أُولَٰئِكَ يُجْزَوْنَ الْغُرْفَةَ بِمَا صَبَرُوا وَيُلَقَّوْنَ فِيهَا تَحِيَّةً وَسَلَامًا(٧٥) خَالِدِينَ فِيهَا ۚ حَسُنَتْ مُسْتَقَرًّا وَمُقَامًا(٧٦)

الأسئلة: ١۔ كيف يمرّ عبادُ الرحمٰن باللغو؟ ٢۔ هل يليقُ بعبادِ الرحمٰن ان يشهدُوا الزُّور؟ ٣۔ ماذا يفعلُ عبادُ الرحمن عند ما يُذكّرون بآياتِ اللّٰهِ؟ ٤۔ ماذا يطلُب عبادُ الرحمن في ادعيتهم؟ ٥۔ بماذا يُجزى عبادُ الرحمن في دارِ الآخرة؟

السؤال الثاني: اجب عن الأسئلة التالية بالعربية بالإشارة إلى "الحكم والأمثال من مجاني الأدب":

١۔ مَنْ هُوَ مُؤلّف مجاني الأدب في حدائق العرب؟ ٢۔ كَمْ جُزءاً لمجاني الأدب في حدائق العرب؟ ٣۔ مكانةُ هذا الكتابِ في الأدبِ العربيّ؟ ٤۔ بما ذا شبّه ابن الطقطقي الكتابَ؟ ٥۔ ماذا يَرَى الغزاليُّ في العلمِ والعمل؟

السؤال الثالث: أكتب بالعربية ملخّص المسرحيّة "عرف كيف يموت" لتوفيق الحكيم.

السؤال الرابع: اشرح الأبيات التالية بالعربية (أو) ترجمها واشرحها بالأردية أو الانجليزية.

المرءُ يأمُلُ أن يعيشَ وطُولُ عيشٍ قد يضُرُّه	تفنَى بشاشتُه ويبقَى بعدَ حُلوِ العيشِ مُرُّه
وتخونُه الأيّامُ حتّى لا يرَى شيئًا يَسُرُّه	كم شامتٍ بي إنْ هلَكتُ وقائلٍ للّٰهِ درُّه

P.T.O.

(اقلب الورقة)

السؤال الخامس: اشرح العبارة التالية بالعربية (أو) ترجمها و اشرحها بالأردية أو الإنجليزية (أو) أجب عن الأسئلة في نهايتها فقط:

أوصيكُمْ عِبادَ اللّٰهِ بتقوى اللّٰهِ وأحُثُّكُمْ على طاعتِه، أيّها النّاسُ، إنّ دِماءَكم وأموالَكم عليكم حرامٌ إلى أنْ تلقَوْا ربّكم كحُرْمةِ يومِكم هذا، في شهرِكم هذا، في بلدِكم هذا، فمَنْ كانتْ عِنْدَه أمانةٌ فليؤدِّها إلى الّذي ائتمَنَه عليها، وإنّ ربا الجاهليّةِ موضوعٌ، وإنّ أوّلَ ربًا أبدأ به ربا عمّي العبّاسِ بنِ عبدِ المُطّلب، وإنّ دِماءَ الجاهليّةِ موضوعةٌ، وإنّ أوّلَ دمٍ أبدأُ به دمُ عامرِ بنِ ربيعةَ بنِ الحارثِ بنِ عبدِالمطّلب.

الأسئلة: ١- مَن الّذي ألقى هذه الخُطبة؟ ٢- وضّح العبارة: "أوصيكم" عباد الله بتقوى الله. ٣- وضّح كلمة "أحثّكم" لغةً تمامَ الوضوح.
٤- بيّن مُناسبةَ الخطبة قيلت فيها. ٥- اذكر الوصيّةَ التي أوصاها النبيّ ﷺ في بداية الخُطبة.

السؤال السادس: اشرح الأبيات التالية بالعربية (أو) ترجمها و اشرحها بالأردية أو الإنجليزية:

لقد نادى بفُرقتِنا غُرابٌ ... فراعَ القلبَ بالبينِ الشَّحاةُ (١)
كأنّ القلبَ يومَ البينِ ... كحبّاتٍ تطيرُ بها الفلاةُ
كفى ذِكْرُ الشبابِ إلى التصابي ... وقلْ جنّةُ الصباحِ إلى المساةُ (٢)
تتابُ كأنّ نفسي ذو شجونٍ ... وتكلّ ... وفي التّكلة

السؤال السابع: ترجم الجمل الآتية بالعربية:

(i) کیا یہ خریدار کامل ہے۔ (ii) لمبی عورت سفر کرنے والی ہے۔ (iii) ایک قوم دوسری قوم کا مذاق نہ اڑائے۔ (iv) اللہ نے تمہارے لئے ایمان کو پسند فرمایا ہے۔
(v) کانٹوں سے انگور نہیں چنے جاسکتے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Arabic | Paper: Optional | Time: 3 Hrs. | Marks: 100

ملحوظة: أجب عن خمسة أسئلة باللغة العربية فقط و جميع الأسئلة متساوية العلامات

Note: Attempt any FIVE Questions into Arabic. All questions carry equal marks.

Q-1 اقرأ العبارة الآتية و ترجمها إلى الأردية/ الإنجليزية أو أجب عن الأسئلة في نهايتها. **20**

Translate the following into Urdu/English (or) answer the questions below.

قال رسول الله ﷺ: لا يدخل الجنة من كان في قلبه مثقال حبة من كبر، فقال رجل: إن الرجل يحب أن يكون ثوبه حسناً، ونعله حسناً قال: إن الله جميل يحب الجمال، الكبر بطر الحق وغمط الناس.

<u>الأسئلة:</u>

١ ـ وضح معاني ما يلي: لا يدخل، مثقال، حبة، يحب، الجمال.
٢ ـ ماذا يحب الرجل؟
٣ ـ استخرج ثلاث فوائد من هذا الحديث بالعربية.
٤ ـ كيف يكون الكبر؟
٥ ـ هل يدخل الجنة من كان في قلبه كبر؟

Q-2 استخدم الكلمات الآتية في جمل مفيدة. **Use the following words into complete sentences.** **20**

منشار ، ملعب ، باب ، مصنع ، كشكول ، حقل ، جدول ، جبال ، مسجد ، رأى

Q-3 رتب الكلمات التالية لتكون جملاً مفيدة. **Arrange the following to form proper sentences.** **20**

١ ـ في، الشعراء، الشعر، مشروع
٢ ـ عليك، مسكينة، البنت
٣ ـ غلام، مجتهد، كليل
٤ ـ أحضر، إلى، المدرسة، غداً
٥ ـ المجاهد، يرمي، بسرعة
٦ ـ الصحراء، ركبت، الجمل، على
٧ ـ شهر، مبارك، رمضان
٨ ـ هذه، مجلتي، السنة، مضت
٩ ـ الطيبة، نزلت، بقرطها، من
١٠ ـ الطلب، عالي، تحب، لا

Q-4 أجب عن الأسئلة التالية. **Answer the following questions.** **20**

١ ـ كيف جئت؟
٢ ـ أين تجلس الآن؟
٣ ـ كم ساعة الآن؟
٤ ـ على من سلمت؟
٥ ـ أي يوم هذا؟
٦ ـ ماذا تأكل؟
٧ ـ ماذا تكتب؟
٨ ـ ما أول أيام الأسبوع؟
٩ ـ كيف حالك؟
١٠ ـ أين مدرستك؟

Q-5 ا) أكتب الواحد والجمع للأسماء التالية. — Write Singular & plural of the following nouns: **10**

[illegible]

ب) أكتب المذكر والمؤنث للأسماء التالية. — Write masculine & feminine of the following: **10**

[illegible]

Q-6 ترجم الجمل التالية إلى اللغة العربية. — Translate the following sentences into Arabic. **20**

[illegible]

Q-7 ترجم الأبيات التالية إلى الأردية/الإنجليزية أو أجب عن الأسئلة في نهايتها باللغة العربية. **20**

Translate the following into Urdu/English (or) answer the questions below.

تتشقشق الطيور	فرحانة بالنور	تقول في سرور	ما أجمل الضياء
والحقل والزهور	والجدول الصغير	تقول في سرور	ما أجمل الضياء
والولد الصغير	والرجل الكبير	يقول في سرور	ما أجمل الضياء

الأسئلة:

١- لماذا تتشقشق الطيور؟   ٢- علام تدل أصوات الطيور؟   ٣- متى تغرد الطيور؟

٤- ماذا يقول الحقل والزهور؟   ٥- ماذا يقول الرجل؟

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

(Gilgit – Quetta – Skardu)

Subject: Arabic
Paper: Optional

Time: 3 Hrs. Marks: 100

ملحوظة: أجب عن خمسة أسئلة باللغة العربية فقط و جميع الأسئلة متساوية العلامات

ote: Attempt any FIVE Questions into Arabic. All questions carry equal marks.

Q-1 إقرأ العبارة الآتية و ترجمها إلى الأردية/ الإنجليزية(أو)أجب عن الأسئلة في نهايتها. **20**

Translate the following into Urdu/English (or) answer the questions below.

قال رسول الله ﷺ من سرّه أن يمد له في عمره ويوسع له في رزقه و يدفع عنه ميتة السوء فليتق الله وليصل رحمه.

الأسئلة:

١- هات ماضي الأفعال الآتية: يوسع، يدفع، يمدّ؟
٢- هل تحب أن يمد لك في عمرك؟
٣- هل تحب أن يوسع لك في رزقك؟
٤- ما هو الشيء الأول لمن حق الله ويصل رحمه؟
٥- استخرج ثلاث فوائد من هذا الحديث؟

Q-2 إملأ الفراغ بكلمة مناسبة. **20** Fill in the Blanks with an appropriate word.

١- في الفصل هناك ــــ مدرساً (خمس، ثلاثة، عشرون)
٢- اكرمت ــــ تلميذةً (ثلاث، أربع، ثلاثين)
٣- جاء ــــ حاجاً (الرجال، عشر، الرجل)
٤- صافحت ــــ رجال (خمس، خمسون، خمسة)
٥- انتظرتك من ــــ ساعات (خمسة، خمس، عشرين)
٦- غادرت عشرون ــــ (رجلا، تلميذة، بنات)
٧- قابلت ستة ــــ (زائر، زائرين، زوار)
٨- منحت المسكين ــــ روبيات (خمس، خمسة، تسعة)
٩- استمر المطر ــــ ساعات (عشر، عشرة، عشرون)
١٠- غادر المطار ــــ طائرات (ثمانية، ثماني، ثمانون)

Q-3 رتب الكلمات التالية لتكون جملاً مفيدة. **20** Arrange the following to form proper sentences.

١- رأس، كل، والحسد، داء
٢- صارت، جميلة، صحتي
٣- السن، علاقة، توقفني
٤- التربية، للعمال، بالمسلم
٥- ضعف، المريض، جسم
٦- الصداع، كثرة، بسبب، الهموم
٧- فهم، أخوك، هل، الدرس؟
٨- يقول، الواثق، نفسه، من، الحق
٩- أصفر، أوراقه، الفاكهة
١٠- الدرس، سهل، اليوم، نعم

Q-4 أجب عن الأسئلة التالية. **20** Answer the following questions.

١- أين تعمل؟
٢- هل هذه شجرة طويلة؟
٣- أين تجلس؟
٤- ماذا طلب الفقير؟
٥- أين ذهب التلميذ؟
٦- من كتب رسالة؟
٧- هل طلب الفقير مفيد؟
٨- بماذا تسمع؟
٩- كيف جئت؟
١٠- هل أنت ذاهب إلى الحج؟

Q-5 أ) اكتب الواحد والجمع للأسماء التالية. **10** Write Singular & plural of the following nouns:

بنات، كتب، شجرة، طيور، المسلمين، سرر، نسوة، مصائب، جبل، تلميذ

ب) اكتب المذكر و المؤنث للأسماء التالية. **10** Write masculine & feminine of the following:

حمار، ثور، جدة، رجل، نظيفة، لاعبة، تاجر، بنت، ابن، معلم

Q-6 ترجم الجمل التالية إلى اللغة العربية. **20** Translate the following sentences into Arabic.

١- سر درد کا سبب غموں کی کثرت ہے۔
٢- کیا تمہیں بخار ہو گیا؟
٣- سڑکوں پر گزرنے والوں کی بھیڑ ہو گی۔
٤- [illegible]
٥- وہ بچوں کے ساتھ [illegible] ہے۔
٦- [illegible] کے دل پاک صاف ہوتے ہیں۔
٧- میرے والد مسکین کی [illegible] کرتے ہیں۔
٨- [illegible] گرمیوں میں [illegible] زیادہ ہو جاتی ہیں۔
٩- [illegible] ہے۔
١٠- [illegible] جاتا ہے۔

Q-7 ترجم الأبيات التالية إلى الأردية/الإنجليزية(أو)أجب عن الأسئلة في نهايتها باللغة العربية. **20**

Translate the following into Urdu/English (or) answer the questions below.

تشقشق الطيور فرحانة بالنور تقول في سرور ما أجمل الضياء
والحقل والزهور والجدول الصغير تقول في سرور ما أجمل الضياء
والولد الصغير والرجل الكبير يقول في سرور ما أجمل الضياء

الأسئلة:

١- لماذا تشقشق الطيور؟
٢- علام تدل أصوات الطيور؟
٣- متى تغرد الطيور؟
٤- ماذا يقول الحقل والزهور؟
٥- ماذا يقول الرجل؟

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Subject: Astronomy | Paper: Optional | Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

Q.1. What is basic difference between optical and radio telescopes? Briefly explain the two basic types of optical telescope? (10+10)

Q.2. Define the following terms: (5x4=20)

- i. Observer's meridian
- ii. Celestial meridian
- iii. Meridian of star
- iv. Hour angle at sun set
- v. Declination and hour angle

Q.3. What you understand by constellations? How many constellations exists in the sky? Explain the zodiac constellations? (5+5+10)

Q.4. Explain the eclipse and how solar eclipse differ from lunar eclipse explain in detail. (5+15)

Q.5. Which is our home in space? Briefly explain the physical properties of the earth (dimensions, mass, density, gravity and shape)? (20)

Q.6. a) What is moon? Explain the moon's orbit and how moon is always facing same side of earth? (10)

b) Write note on lunar interior and surface composition of moon? (5+5)

Q.7. Briefly explain the following: (4x5=20)

- i. Solar interior
- ii. Energy transport is sun
- iii. Solar atmosphere
- iv. Solar cycle

Q.8. Write note on the following: (10+10)

- i. Mars
- ii. Jupitar

Q.9. i. Briefly explain the difference between asteroids, comets and meteors? (10)

ii. Give a comprehensive account of evolution of the universe? (10)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree In Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Subject: Biochemistry-II Paper: A (Metabolism) Time: 3 Hrs. Marks: 40

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

Q.1. Discuss about the electron carrier complexes in electron transport chain.

Q.2. Discuss the steps of de novo biosynthesis of fatty acids. How is this pathway regulated?

Q.3. What is gluconeogenesis? Discuss its steps / pathways with details of enzyme involved.

Q.4. Give a brief account of membrane transport.

Q.5. Explain the oxidation of fatty acids and their regulation.

Q.6. Explain the citric acid cycle and its bioenergetics.

Q.7. Outline the synthesis glycogen synthesis pathway.

Q.8. Write a note on the following;

a) Resting membrane potential

b) Muscle Contraction

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

....
Signature of Supdt.:

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2020

Subject: Biochemistry-II
Paper: B (Molecular Biology) Time: 15 Min. Marks: 7

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (20x1=20)

1. If a DNA molecule contains 20% A, approximately what percentage of G is present?

A. 20%

B. 40%

C. 30%

D. 60%

2. RNA polymerase binds at specific sites on DNA called

A. Shine-Dalgarno sequences

B. Promoters

C. Rho factors

D. Initiators

3. The average half-life of a mRNA molecule in a bacterial cell is about

A. 1-3 seconds.

B. 1-3 minutes.

C. 1-3 hours.

D. 10 hours.

4. A typical tRNA molecule is

A. 75-90 nucleotides.

B. About 500 nucleotides.

C. About 1500 nucleotides.

D. About 2000-6000 nucleotides.

5. The 30S ribosomal subunit contains

A. 5S RNA and 16S RNA.

B. 5S RNA and 23S RNA.

C. A single 16S RNA molecule.

D. 30S RNA.

6. The 3' OH ends of all tRNA molecules have the sequence

A. AAA

B. AAUAA

C. ACC

D. CCA

7. The first step in the formation of the RNA polymerase II initiation complex is

A. The binding of (transcription factor) TFIIB to the TATA box.

B. The binding of RNA polymerase II to the TATA box.

C. The binding of (transcription factor) TFIID to the TATA box.

D. Bending of the DNA through an angle of 80^{0} at the TATA element.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Biochemistry-II Paper: B (Molecular Biology) Time: 2 Hrs. 45 Min. Marks: 28

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

Q.2 (A) What is the principle and application of isoelectric focusing for proteins analysis? (4)

B) The strands of DNA within the double helix run anti-parallel to each other. Draw a diagram that illustrates the anti-parallel nature of double-stranded DNA. Use the symbols 5' and 3' to indicate polarity of the molecule. (3)

Q.3 A) Describe the role of mRNA, ribosomes and tRNA in protein synthesis. (4)

B) Differentiate between Rho dependent and Rho independent modes of termination of transcription. (3)

Q.4 A) What are different types of RNA polymerases used in DNA transcription in prokaryotes? (4)

B) Define gene cloning. What is the role of plasmids in gene cloning? (3)

Q.5 What is the role of DNA polymerases, primase, helicase, topoisomerase, single-stranded binding proteins, ligase, Okazaki fragments and origins of replication in replication process? (7)

Q.6 A) What are different components of PCR reaction mixture? What is the difference between reverse transcriptase PCR (RT-PCR) and standard PCR? (4)

B) Describe the principle of SDS-PAGE for analysis of proteins. (3)

Q.7 A) Discuss the principle and applications of Southern Blotting. (4)

B) Describe the role of recombinant DNA technology in agriculture and health sector. (3)

Q.8 Describe different types of DNA damages and their DNA repair mechanisms (7)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

....

Signature of Supdt.:

Subject: Botany-II
Paper: A (Cell Biology, Genetics and Evolution)

Time: 30 Min. Marks: 14

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Fill in the blanks with appropriate terms / words. (16x0.5=8)

i. The cytoplasm is the fraction of protoplasm in between __________ and nuclear membrane
ii. The highly branched polysaccharide that stores glucose in the muscle and the liver of animals is ______.
iii. The next stage after S-stage during cell cycle is __________ stage.
iv. The polyploidy, when an organism has __________ complete set of chromosomes.
v. The genes which are located on same chromosome are called __________ genes.
vi. The two most popular types of vectors are __________ and phages.
vii. Carbohydrates made up of two simple sugars are called __________
viii. ABO blood grouping is an example of multiple __________.
ix. The plasma membrane commonly known as __________ membrane.
x. The subunits of any polymer are called ______.
xi. The phage virus is able to infect __________.
xii. Law of segregation proposed by __________.
xiii. Ribosomes are known as __________ synthesizing factories.
xiv. Heterochromatin remains condensed during __________
xv. The reversal of mutation to original or wild form is called reverse __________.
xvi. In proteins, __________ are linked together by peptide bonds.

Q.2. Mark True or False Statement by encircling "T" or "F". (6x0.5=3)

i.	Genetic variations are not inheritable	T	F
ii.	The seed bank preserves dried seed by storing at very low temperature	T	F
iii.	Mitochondria is a self-replicating organelle	T	F
iv.	ATP is required for transport of molecules by passive transport	T	F
v.	Cell divisions do not cause increase in size and complexity of plant body	T	F
vi.	Linked genes can be separated by crossing over.	T	F

P.T.O.

Q.3. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (6x0.5=3)

I. **One of the functions of DNA is to**

a. secrete vacuoles.

b. make copies of itself.

c. join amino acids to each other.

d. carry genetic information out of the nucleus.

II. **Nucleotides have a nitrogenous base attached to a sugar at the:**

a) 1′ carbon

b) 2′ carbon

c) 3′ carbon

d) 4′ carbon

III. **Alleles of a gene get separated from one another at the time of:**

a. gamete formation

b. cell membrane formation

c. cell wall formation

d. protein formation

IV. **The correct order of molecules involved in protein synthesis is**

a) messenger RNA, transfer RNA, DNA, polypeptide

b) DNA, messenger RNA, polypeptide, transfer RNA

c) polypeptide, DNA, messenger RNA, transfer RNA

d) DNA, messenger RNA, transfer RNA, polypeptide

V. **Meristem culture method has the advantages to produce**

a. Fungal free plant

b. Bacteria free plant

c. Insect free plant

d. Virus free plant

VI **Red eyed *Drosophila* is**

a) Wild

b) Mutant

c) Diseased

d) Normal

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2020

Subject: Botany-II Paper: A (Cell Biology, Genetics and Evolution) Time: 2 Hrs. 30 Min. Marks: 21

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

***NOTE:** Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagrasms along with captions where necessary. (3 x 7=21 Marks)*

Q.4 a) Give any four properties of genetic code. 4

b) Write names of three possible models for DNA replication 3

Q.5 a) What are four types of chromosomes on the base of centromere Position 4

b) Name three Disaccharides 3

Q.6 a) Simply name3 methods of bacterial recombinations 3

b) Write a note on fluid mosaic model of plasma membrane 4

Q.7 a) Differentiate between followings: 4

i. Monohybrid and Dihybrid cross

ii. chromoplast and chloroplast

b) Describe genomic library 3

Q.8 a) Explain Darwin's Theory of Evolution. 4

b) Give any three uses of PCR 3

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Subject: Botany-II (Gilgit – Quetta – Skardu)

Paper: A (Cell Biology, Genetics and Evolution) Time: 30 Min. Marks: 14

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

....

Signature of Supdt.:

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.

Division of marks is given in front of each question.

This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Fill in the blanks with appropriate terms / words. (16x0.5=8)

i. The fraction of protoplasm in between cell membrane and nuclear membrane is called_ ___ ___

ii. The highly branched polysaccharide that stores glucose in the muscle and the liver of animals is ______.

iii. The next stage after G1-stage during cell cycle is ___________stage.

iv. The condition termed as ___________. when an organism gains or loses one of more complete set of chromosomes.

v. The linked genes are located on ____________chromosome.

vi. The two most popular types of vectors are plasmid and____________.

vii. Carbohydrates made up of two simple sugars are called____________

viii. ABO blood grouping is an example of____________alleles.

ix. The plasma membrane commonly known as ____________membrane.

x. The subunits of any polymer are called ______.

xi. The phage virus is able to infect __________.

xii. Mendel worked __________characters, each represented by two definite forms.

xiii. _________are known as proteins synthesizing factories.

xiv. Heterochromatin remains condensed during __________

xv. The reversal of mutation to original or wild form is called ___________ mutation.

xvi. In proteins, amino acids are linked together by ______ bonds.

Q.2. Select the True or False Statement by encircling "T" or "F". (6x0.5=3)

i.	Genetic variations are inheritable	T	F
ii.	The seed bank preserves dried seed by storing at very low temperature	T	F
iii.	Chloroplast is a self-replicating organelle	T	F
iv.	ATP is required for transport of molecules by active transport	T	F
v.	Cell divisionsdo not cause increase in size and complexity of plant body	T	F
vi.	Linked genes can be separated by crossing over.	T	F

Q.3. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (6x0.5=3)

I. An operon consists of

a) a group of operators

b) an operator, a promoter, and structural gene

c) a group of structural genes

d) lactose, polymerase, and operators

II. Nucleotides have a nitrogenous base attached to a sugar at the:

a) 1□ carbon

b) 2□ carbon

c) 3□ carbon

d) 4□ carbon

III. Thymine forms ________ ______hydrogen bonds with Adenine.

a. 2

b. 3

c. 4

d. 5

IV. The correct order of molecules involved in protein synthesis is

a) messenger RNA, transfer RNA, DNA, polypeptide

b) DNA, messenger RNA, polypeptide, transfer RNA

c) polypeptide, DNA, messenger RNA, transfer RNA

d) DNA, messenger RNA, transfer RNA, polypeptide

V The tertiary structure of a protein

a) is determined by the interactions between the R groups.

b) is unrelated to the function of the protein.

c) is derived from the quaternary structure.

d) depends on covalent bonding among the subunits.

VI Red eyed *Drosophila* is

a) Wild

b) Mutant

c) Diseased

d) Normal

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Subject: Botany-II (Gilgit – Quetta – Skardu)

Paper: A (Cell Biology, Genetics and Evolution) Time: 2 Hrs. 30 Min. Marks: 21

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

***NOTE:** Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagrams along with captions where necessary. (3 x 7=21 Marks)*

Q.4	a) Write four components of a eukaryotic nucleus	4
	b) Name three basis on which Gel electrophoresis separates Macromolecules.	3
Q.5	a) How Meselson&Stahal proved semiconservative DNA Model of replication	4
	b) Name three polysaccharides	3
Q.6	a) Simply introduce 3 methods of bacterial recombinations	3
	b) Write a note on fluid mosaic model of plasma membrane	4
Q.7	a) Differentiate between followings: i. Monohybrid and Dihybrid cross ii. chromoplast and chloroplast	4
	b) Describe genomic library	3
Q.8	a) Explain Lamarck's Theory of Evolution.	4
	b) Give any three uses of PCR	3

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

....

Signature of Supdt.:

Subject: Botany-II
Paper: B (Physiology and Ecology)

Time: 30 Min. Marks: 14

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Fill in the blanks with appropriate terms / words. (10x0.5=5)

1. The upper part of the regolith is called __________.
2. A taiga is also called __________ forest.
3. The removal and carrying away of soil particles by wind is __________.
4. The upper surface layer of ground water is called __________.
5. __________ is an interaction among individuals utilizing a limited resource.
6. Species diversity refers to both the number of species and relative __________ of individuals among the species.
7. The water moves across the roots by apoplast, symplast and __________ pathways.
8. The plants that flower when the day lengths is less than a certain critical length are called __________.
9. __________ enzymes join two molecules by synthesis of new C-C, C-N, C-O, or C-S bonds.
10. Carotenoids are __________ compounds in nature that ranges in color yellow to purple.

Q.2. Mark True or False Statement by encircling "T" or "F". (10x0.5=5)

1. Protein of enzymes consists of one or more polypeptide chains of ten to hundreds of lipids molecules. T F
2. Species ecology involves study of distribution of organisms in relation to their soil. T F
3. The lock and key model of enzyme action was proposed by Emil Fischer. T F
4. Krebs Cycle brings about complete oxidation of pyruvate to CO_2 and water. T F
5. A molar (1 M) solution of sucrose will contain 342.3 grams of sucrose in 1000 ml. T F
6. The enzymes were placed into 11 groups according to the general type of reaction which they catalyze. T F
7. Growth is an interaction among individuals utilizing a limited resource. T F
8. Continued deforestation has resulted in desertification which led to soil erosion. T F
9. Water is the largest component of the soil.
10. Parasite consumes the tissue of another living host can be classified as a subgroup of predators. T F

Q.3. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (8x0.5=4)

1. The factor that decrease transpiration is
   a) Water b) Humidity c) Wind d) Light
2. The nutrition of some plants depends on a root fungus association known as
   a) Root nodules b) Mycorrhizae c) Root hair d) Rot hyphae
3. The process of bolting is stimulated by
   a) Auxin b) Cytokinin c) Gibberellins d) Phytochrome
4. Primary succession can begin after
   a) A forest fire b) A lava flow c) A farm land is abandoned d) A severe storm
5. Rapid movement of leaflets in "touch-me-not" plant and sleep movements of the plants fall under ______ category of movements.
   a) Phototactic b) Chemotactic c) Turgor d) All of above
6. Bundle sheet cells are found in
   a) C-3 plants b) C-4 plants c) CAM plants d) none of these
7. Water adsorbed on the surface of soil is
   a) Capillary b) hygroscopic c) gravitational d) all of these
8. The alpine forests are found at the altitude of
   a) 2000-3000 ft b) 3000-5000 ft c) 3000-8000 ft d) 10000-16000 ft

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Subject: Botany-II   Paper: B (Physiology and Ecology)   Time: 2 Hrs. 30 Min. Marks: 21

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

NOTE: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagrasms along with captions where necessary. (3 x 7=21 Marks)

Q 4. a) What is soil erosion? Give different methods of soil erosion by water. 4

b) What is Donnan Effect? Explain the Model for it. 3

Q 5. a) What are the limiting factors for photosynthesis? Describe in detail. 4

b) Differentiate between 3

i. Electrolytes and Non-electrolytes
ii. Food chain and food web

Q 6. a) What are the factors that affect water absorption in roots? 4

b) Define Photoperiodism. Explain the photoperiodic induction? 3

Q 7. a) Write note on Range management. 3

b) Enlist the major essential elements, their role and deficiency symptoms in plants. 4

Q 8. a) What is Climax stage? Write a note on theories about succession. 4

b) What is Ecological Pyramids? Describe the types of pyramids. 3

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2020

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

Signature of Supdt.:

Subject: Botany-II
(Gilgit – Quetta – Skardu)
Paper: B (Physiology and Ecology)
Time: 30 Min. Marks: 14

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Fill in the blanks with appropriate terms / words. (10x0.5=5)

1. Oxygen released by plants is derived from ______________ and not from CO_2.
2. The seed coats of most seeds are composed of several layers of cells derived from ______________.
3. Precipitation has three major types of origin: ______________ precipitation, orographic precipitation and convective precipitation.
4. The apoplast is the system of adjacent cell walls which is continuous throughout the plant except for the ______________ in the roots.
5. The nodules in legumes are produced by the host plants on root upon infection by nitrogen fixing gram-negative bacteria of genus ______________.
6. The soils whose properties are dominated by organic matter is ______________.
7. Increase in the bulk of pith is the symptoms of __________ deficiency.
8. Any vertical cut through a body of soil or pedon is the __________.
9. Loss of __________ results in closure of the stomata.
10. If a plant is exposed to periods of light and darkness long enough to promote flowering, it is said to be

Q.2. Select the True or False Statement by encircling "T" or "F". (10x0.5=5)

1. An ecosystem regulates the flow of energy derived from the animals. T F
2. Solution of sugar or protein in water is solution of solid in solid. T F
3. The rate of absorption of water is not equal to the rate of transpiration. T F
4. The tip of the stem grows away from the pull of gravity is positive geotropism. T F
5. The stomata in CAM plants open, during day time and photosynthesis is absent in them. T F
6. The site of vernalization is the growing point. T F
7. Tundra vegetation and soils are very rapidly to recover from disturbance. T F
8. A tropism is a growth movement of a plant organ in response to an external stimulus. T F
9. Parasite consumes the tissue of another living host, therefore can be classified as a subgroup of predators. T F
10. A living cell may be thought as an active transport system. T F

Q.3. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (8x0.5=4)

1. The light reaction is also called as
   a) Z-scheme b) Hill reaction c) ETC d) All of these
2. Aquatic organisms that are weak swimmers are known as
   a) Benthos b) Nekton c) Pelagic inhabitants d) Planktons
3. The decrease in water potential due to dissolution of solute molecule is
   a) Diffusion b) Osmotic c) Matric d) Solute
4. The study of a sample of vegetation in a sample unit is called
   a) Aerial photography b) Quadrate method c) Chart method d) Transect method
5. A biotic or an abiotic resource in the environment that causes population size to decrease is a
   a) Carrying capacity b) Limiting nutrient c) Limiting factor d) Growth factor
6. Which of these ecosystems accounts for the largest amount of Earth's primary productivity?
   a) Open ocean b) Savanna c) Tundra d) Salt marsh
7. The light reaction is also called as
   a) Z- scheme b) Hill Reactio c) Electron Transport Chain d) All of these
8. Which one of the enzyme is for carbohydrates?
   a) Amylase b) Cellulase c) Pepsin d) Both a & b

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

(Gilgit – Quetta – Skardu)

Subject: Botany-II
Paper: B (Physiology and Ecology)

Time: 2 Hrs. 30 Min. Marks: 21

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

NOTE: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagrasms along with captions where necessary. (3 x 7=21 Marks)

Q 4. a) Write a note on biological nitrogen fixation. 4

b) Write a short note on seed dispersal. 3

Q 5. a) Give an account on light reaction. What are the end products of lights reaction? 3

b) What is succession? Briefly explain it stages. 4

Q 6. a) What is plant ecology? What are its practical applications? 4

b) Write short note on Emerson effect? 3

Q 7. a) Define soil texture. Classify the soil on its basis. How it is important to plants? 3

b) Differentiate between 4

i. Light reaction and Dark Reaction in Photosynthesis
ii. Dormancy and Vernalization

Q 8. a) Give a brief account on seed bank. 3

b) How Wind affects the plants? 2

c) What are the causes of Salinity in Pakistan? 2

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2020

Subject: Chemistry-II   Paper A (Organic Chemistry)   Time: 3 Hrs. Marks: 40

INSTRUCTIONS:

- Question No.1 is compulsory
- It is compulsory to attempt at least two questions from each section
- All questions carry equal marks.

Q. No. 1: Short questions [4×2 = 8]

1. What is hyper conjugation? Explain with an example.
2. How will you convert C_2H_5Br into ethane?
3. n-Propylbromide reacts with benzene to give isopropylbenzene as major product. Why?
4. Describe a simple chemical test to distinguish between
   i. Benzoic acid and Cinnamic acid
   ii. Benzoic acid and benzoyl chloride

Section I

Q. No. 2: Explain why [4×2 = 8]

i. Chloroacetic acid is a stronger acid than acetic acid?

ii. HF is a weaker acid than HCl?

iii. The C-Cl bond length is shorter in vinyl chloride than in CH_3-CH_2-Cl?

iv. Cis-1,2-dichloroethylene has dipole moment but trans-1,2-dichloethylene does not?

Q. No. 3: (a) Write structural formulas for the following. [4×1 = 4]

i. 4-isopropylnonane

ii. 2,3,4-trimethyldecane

iii. Neopentane

iv. 3,4-dimethyl-4-isopropyloctane

(b) What happens when acetylene is treated with? [4×1 = 4]

i. HBr

ii. $NH_4OH + Cu_2Cl_2$

iii. $CH_3COOH + HgCl_2$

iv. Heat at 450 °C

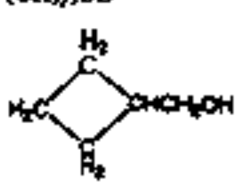
Q. No. 4: How can you prepare each of the following substances by a reaction involving Grignard reagent? [4×2 = 8]

i. $CH_3CH_2CHOHCH_3$

ii. $(CH_3CH_2)_3COH$

iii. $(CH_3)_3CD$

iv.



P.T.O.

Q. No. 5: (a) Write IUPAC names of the following compounds: [4×1 = 4]

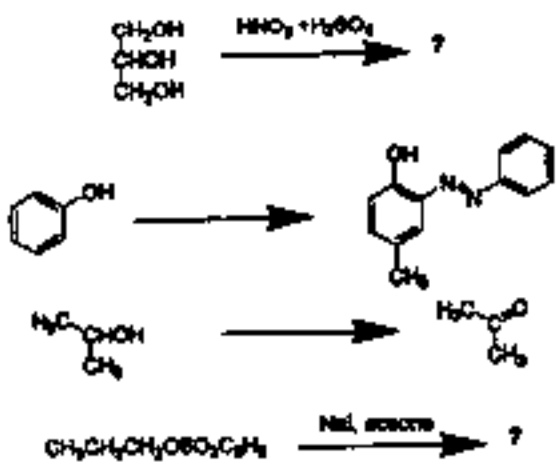
i. $CH_3CH_2CHICH_3$
ii. $(CH_3)_3CBr$
iii. $CH_2{=}CHCH_2CH_2OH$
iv. $CH_3CH_2OCH_3$

(b) Write structural formulas of the following: [4×1 = 4]

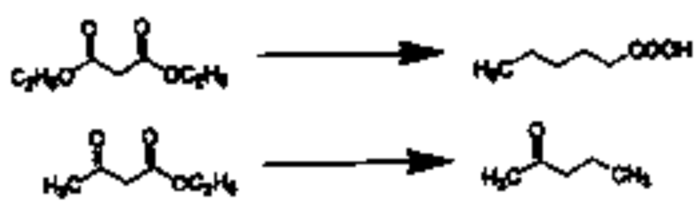
i. 2,3,4-trimethyldecane
ii. o-Ethyltoluene
iii. Isobutylene
iv. 3-methyl-2-butanol

Section 3

Q. No. 6: Complete the following reactions: [4×2 = 8]



Q. No. 7: Show all steps involved in the conversion: [2×4 = 8]

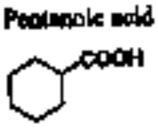


Q. No. 8: How would you convert benzaldehyde into each of the following: [4×2 = 8]

i. Toluene
ii. Benzoyl chloride
iii. Cinnamic acid
iv. Benzophenone

Q. No. 9: How will you synthesize the following compounds by malonic ester synthesis?

[4×2 = 8]

i. Pentanoic acid
ii. 

iii. 

iv. 4-Methyl-1-pentanol

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

(Gilgit – Quetta – Skardu)

Subject: Chemistry-II
Paper: A (Organic Chemistry)

Time: 3 Hrs. Marks: 40

NOTE: Attempt any FIVE questions in all by attempting at least TWO questions from each section, while Question No. 1 is Compulsory. All questions carry equal marks.

Q. No. 1: Short questions [4×2 = 8]

1. Explain why a chloro group is deactivating but o, p-directing?
2. Compare with explanation the nucleophilicity of following pairs:
   i. RO^- and ROH
   ii. OH^- and SH^-
3. Explain why the Wurtz reaction is not suitable for tertiary alkyl halides?
4. Explain the difference between inductive effect and resonance effect.

Section I

Q. No. 2: Explain the difference between [4×2 = 8]

i. Localized bond and delocalized bond
ii. Conjugation and hyperconjugation
iii. Resonance and tautomerism
iv. Inductive effect and resonance effect

Q. No. 3: (a) What do you mean by orientation in benzene? Give structures and name of the principal organic products expected from monochlorination of [4×1 = 4]

i. o-Nitrotoluene
ii. Benzaldehyde
iii. Phenol
iv. Chlorobenzene

(b) Write the structure of the alkene that on ozonolysis yields: [2x2=4]

i. $CH_3CHO + HCHO + OHCCH_2CHO$
ii. $OHC(CH_2)_3CHO$ only

Q. No. 4: Give the reaction of CH_3MgI with each of the following [4×2 = 8]

i. HCHO
ii. CH_3COCH_3
iii. CH_3CHO
iv. HCOOEt

Q.No.5(a) Write IUPAC names of the following compounds: [4×1 = 4]

i. $CH_3CH_2CHICH_3$
ii. $(CH_3)_3CBr$
iii. $CH_2{=}CHCH_2CH_2OH$
iv. $CH_3CH_2OCH_3$

P.T.O.

(b) Write structural formulas of the following: [4×1 = 4]

i. 2,3,4-trimethyldecane
ii. Isohexyliodide
iii. 3-Chloro-2-methylpentane
iv. 3-methyl-2-butanol

Section 2

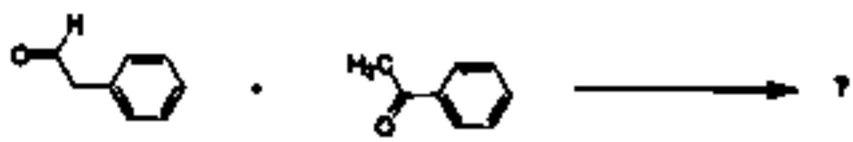
Q. No. 6: Give the structures of the major organic products formed by the reaction of n-propyl bromide with the following reagents: [4×2 = 8]

i. NaOH (aqueous)
ii. HC≡CH
iii. Toluene, $AlCl_3$
iv. NaCN

Q. No. 7: Write the reaction mechanisms and major products of reactions of propionaldehyde with [4×2 = 8]

i. Tollens reagent
ii. Butadiene
iii. HCN
iv. $LiAlH_4$

Q. No. 8: Write equations showing the reactions of phenylacetaldehyde and methylphenylketone with following reagents: [4×2 = 8]



phenylacetaldehyde Methylphenyl ketone

i. NH_2OH
ii. $NaHSO_3$
iii. Br_2, Fe
iv. Dil. NaOH

Q. No. 9: What happens when: [4×2 = 8]

i. Acetic acid is treated with thionylchloride
ii. Nitroacetic acid is heated
iii. Benzaldehyde is treated with NaCN
iv. Acetophenone is heated with Br_2 in the presence of CH_3COOH

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Time: 3 Hrs. Marks: 40

Subject: Chemistry-II Paper B (Applied Chemistry)

Note: Attempt FIVE questions. Q. No.1 is compulsory. Attempt at least TWO questions from each section.

Q.1. (a) Differentiate between Molecular and Atomic Spectroscopy (02)

(b) Give Hydrolysis theory of Cement Setting. (02)

(c) Give action of Urea as Fertilizer. (02)

(d) Give some Sinks of Atmospheric Carbon Monoxide (02)

SECTION – I

Q.2. (a) What is Flame emission spectroscopy? Give its working and applications. (04)

(b) Explain Temperature and Pressure Profile of Atmosphere. (04)

Q.3. (a) Explain Multiple Extraction Solvent System. (04)

(b) Give various types of electronic transitions in UV/V is spectroscopy. (04)

Q.4. (a) What are determinate errors? Give some methods to correct the determinate errors. (04)

(b) Give various types of electronic transitions in UV/V is spectroscopy. (04)

P.T.O.

Q.5. (a) What is Ozone Hole? How it is created? Give its environmental impact. (04)

(b) Explain the terms (i) Average deviation from the mean (04)

(ii) Relative Standard Deviation

SECTION – II

Q.6. (a) Discuss Ordinary Glass manufacturing. Why Annealing of glass is carried out? (04)

(b) Give the significance of Lipids in Biological Membrane. (04)

Q.7. (a) Differentiate between Dry and Wet process or Cement Manufacturing. (04)

(b) Discuss the Extraction of iron from its ore. (04)

Q.8. (a) Give the biological significance of structure of proteins (04)

(b) Give Four chemical properties of Glucose and Fructose. (04)

Q.9. Explain detailed process of Sugar manufacturing. Also give flow sheet diagram. (08)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2020

Subject: Chemistry-II | Time: 3 Hrs. Marks: 40

Paper: B (Applied Chemistry) (Gilgit – Quetta – Skardu)

Note: Attempt FIVE questions. Q. No.1 is compulsory. Attempt at least TWO questions from each section.

Q.1 (a) What are Reducing Sugars? (2)
(b) What is Standard Deviation? Give its importance. (2)
(c) Give four uses of Iron in industry. (2)
(d) Give some positive impact of acid rain on the environment. (2)

Section-I

Q.2 (a) What is Chromophore and Auxochrome? Give at least two examples of each (4)

(b) Explain Oxygen Cycle (4)

Q.3 (a) How Distribution Law helps in desilverization of Lead. (4)

(b) What do you mean by Hg Poisoning? Give Sources and Toxicity of Hg. (4)

Q.4 (a) Deduce mathematically the equation for standard deviation. How is it related to relative standard deviation? (4)

(b) Give the concept of Atomic Spectroscopy. Explain any one technique in detail. (4)

Q.5 (a) Compare Green House Effect and Global Warming. (4)

(b) What are Error Distribution Curves? Why they are important? (4)

Section-II

Q.6 (a) Discuss the chemical changes involved in the rotary kiln in Cement Manufacturing. (4)

(b) Give One method for the extraction of Copper from its ore. (4)

Q.7 (a) Give properties, Structure and importance of Starch. (4)

(b) Give the significance of Lipids in Biological Membrane. (4)

Q.8 (a) Give brief classification of Proteins. How Proteins can be denatured? (4)

(b) Give Industrial Importance of Soda Ash. How ammonia is recovered in Solvay Process? (4)

Q.9 Explain Continuous process of SOAP manufacturing. Give flow sheet diagram. (8)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Computer Studies-II
Paper: A (Database Management Systems, System & Networks Administration) Time: 2 Hrs. Marks: 50

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

NOTE: *Attempt any TWO Questions from each section.*
All Questions carry equal marks.

Part – I (Database Management Systems)

Q.3. Define the following with example. (Marks: 12.5)

Weak Entity, Composite attribute, Database, Normalization, Data Manipulation Language (DML).

Q.4. Discuss history of database processing. (Marks:12.5)

Q.5. Identify entities, attributes and relationships, also draw an E-R Model for following case study. Use the following requirements and take your own assumptions (If needed) (Marks:12.5)

All the airplanes stationed and maintain ECL at the airport. Every airplane has a registration number, and each airplane is of a specific model. The airport accommodates a number of airplane models, and each model is identified by a model number (e.g., DC-IO) and has a capacity and a weight. A number of technicians work at the airport. You need to store the name, SSN, address, phone number, and salary of each technician. Each technician is an expert on one or more plane model(s), and his or her expertise may overlap with that of other technicians. This information about technicians must also be recorded. Traffic controllers must have an annual medical examination. For each traffic controller, you must store the date of the most recent exam. All airport employees (including technicians) belong to a union. You must store the union membership number of each employee. You can assume that each employee is uniquely identified by a social security number. The airport has a number of tests that are used periodically to ensure that airplanes are still airworthy. Each test has a Federal Aviation Administration (FAA) test number, a name, and a maximum possible score. The FAA requires the airport to keep track of each time a given airplane is tested by a given technician using a given test. For each testing event, the information needed is the date, the number of hours the technician spent doing the test, and the score the airplane received on the test.

Part – II (Operating Systems and Networks)

Q.6. (Marks: 12.5)
Define operation system and also discuss tasks performed by operating systems.

Q.7. (Marks: 12.5)
Define the following:

- Throughput
- Thread
- Round Robin Algorithm
- Turnaround Time
- Dispatcher

Q.8. (Marks: 12.5)
What is network Topology and differentiate different types of topologies with advantages and disadvantages. Draw figures also.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

....

Signature of Supdt.:

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Subject: Computer Studies-II

Paper: A (Database Managt Systems and System & Networks Adminst.) Time: 1 Hr. Marks: 20

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.

Division of marks is given in front of each question.

This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (10x1=10)

1. A relation is in ....normal form if all non-key attributes are dependent on all of the key.

A. Second B. Third C. Boyce Codd D. Fourth

2. A .... defines a database's structure, its tables, relationship, domains, and business rules

A. Database degree B. Database Schema
C. Database Cardinality D. None of them

3. Which of the following fields in a student file can be used as a primary key?

A. Class B. National Identity Card Number C. Marks Obtained D. Subject

4. In an E-R diagram attributes are represented by

A. Lines B. Rectangles C. Diamond shaped box D. Ellipse

5. You can use arithmetic operators in any clause of a SQL statement except the ....clause.

A. SELECT B. FROM C. WHERE D. None of them

6. You can place the sub–query in the SQL-ORDER BY Clause

A. True B. False C. Statement is not clear

7. What is a 'tuple'?

A. Another name for the key linking different tables in a database.
B. An attribute attached to a record.
C. Another name for a table in an RDBMS.
D. A row or record in a database table.

8. Which of the following is a problem of file management system?

A. Difficult to update B. Lack of data independence
C. Data redundancy D. Program dependence E. All of above

9. If EMPLOYEE and DEPARTMENT participate in a relationship, this is an example of a(n):

A. Unary relationship. B. Binary relationship.
C. Ternary relationship. D. Coupled relationship

10. A person, place, object, event, or concept in the user environment about which the organization wishes to maintain data refers to a(n):..............................

A. Attribute B. Data element C. Relationship D. Entity

Q.2. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (10x1=10)

1. The System average period of time which it takes a process to execute is called a .....

A) Response time B) Turnaround time C) Wait time D) None of them

2. In bus topology, there is a single cable to which all the network nodes are connected. So, whenever a node tries to send a message or data to other nodes, this data passes through all other nodes in the network.

A) True B) False C) Statement is not clear

3. This layer is an addition to OSI model when compared with TCP IP model
   A) Application layer B) Presentation layer
   C) Session layer D) Both Session and Presentation layer

4. The functionalities of presentation layer includes

   A) Data compression B) Data encryption
   C) Data description D) All of them

5. Information about a process is maintained in a ________.

A) Stack B) Translation Look aside Buffer
C) Process Control Block D) Program Control Block

6. The state of a process is defined by:

A) The final activity of the process B) The activity just executed by the process
C) The activity to next be executed by the process D) The current activity of the process

7. In a time-sharing operating system, when the time slot given to a process is completed, the process goes from the running state to the:

A) Blocked state B) Ready state
C) Suspended state D) Terminated state

8. Encryption and decryption are functions of

A) Transport layer B) Session layer
C) Presentation layer D) None of them

9. In computer networks, the data from the application layer is sent to the transport layer and is converted to segments. These segments are then transferred to the network layer and these are called packets. These packets are then sent to data link layer where they are encapsulated into frames. These frames are then transferred to physical layer where the frames are converted to bits.

A) True B) False C) Statement is not clear

10. Which one of the following task is not done by data link layer?

A) Framing B) Error control
C) Flow control D) Channel coding

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam-2020

Subject: Economics-II (Gilgit – Quetta – Skardu) Time: 3 Hrs. Marks: 100

Paper: (Macro Economics & Economic Development of Pakistan)

NOTE: Attempt any FIVE questions in all selecting THREE questions from Part-I and TWO questions from Part-II. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ حصہ اول میں سے تین اور حصہ دوم میں سے دو سوالات حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Part-I

سوال نمبر1: الف۔ کلاسیکل نظریہ روزگار کی وضاحت کیجئے۔

ب۔ کینز نے اس نظریہ روزگار پر کیا تنقید کی ہے؟

Q. No.1 a. Explain the classical theory of employment. 10

b. Describe the Keynesian criticism on this of theory. 10

سوال نمبر2: الف۔ افراط زری اور تفریط زری خلاؤں کے تصورات کی وضاحت کیجئے۔

ب۔ ان خلاؤں کے خاتمے کے لئے حکومت کیا اقدامات کر سکتی ہے؟

Q. No.2 a. Explain the concepts of inflationary gap and deflationary gap. 10

b. What type of measures a government can take to eradicate these gaps? 10

سوال نمبر3: الف۔ نسبتی آمدنی کے نظریہ کی وضاحت کیجئے۔

ب۔ کیا آپ کہہ سکتے ہیں کہ یہ نظریہ مستقل آمدنی کے نظریہ میں بہتری کو ظاہر کرتا ہے۔

Q. No.3 a. Explain Relative Income Hypothesis. 10

b. Can you say that it shows an improvement in the Permanent Income Hypothesis? 10

سوال نمبر4: الف۔ ضارب اور اسراع کے تصورات کو بیان کیجئے۔

ب۔ یہ قومی آمدنی میں کیسے تبدیلیاں لاتے ہیں؟

Q. No.4 a. Describe the concept of multiplier and accelerator. 10

b. How they bring changes in National Income. 10

سوال نمبر5: الف۔ مالیاتی پالیسی سے کیا مراد ہے؟

ب۔ پاکستان جیسے ترقی پذیر ملک کے لئے مالیاتی پالیسی کے مقاصد لکھیں۔ یہ مقاصد کیسے حاصل کئے جا سکتے ہیں

Q. No.5 a. What is the meaning of fiscal policy? 5

b. What are the objectives of fiscal policy? How can these objectives be attained. 15

سوال نمبر6: الف۔ نسبت درآمد و برآمد اور ادائیگیوں کے توازن کے درمیان فرق بیان کیجئے۔

ب۔ ادائیگیوں کے توازن میں عدم توازن کی وجوہات بیان کیجئے۔

Q.No.6 a. Differentiate between Terms of Trade (TOT) and Balance of Payment (BOP). 10

b. Describe the causes of disequilibrium in Balance of Payment (BOP). 10

Part-II

سوال نمبر7: الف۔ غربت کے منحوس چکر سے کیا مراد ہے؟

ب۔ ترقی پذیر ممالک اس چکر سے کیسے باہر نکل سکتے ہیں؟

Q. No. 7a. What do you understand by vicious circle of poverty? 10

b. How can the developing countries go out of this circle? 10

سوال نمبر8: الف۔ پاکستان کے لئے زرعی شعبہ کی کیا اہمیت ہے؟

ب۔ اس شعبہ کی ترقی کے لئے آپ کیا تجاویز پیش کریں گے؟

Q.No.8a. What is the significance of agricultural sector for Pakistan? 10

b. What will you suggest to improve this sector? 10

سوال نمبر9: الف۔ معاشی منصوبہ بندی کی ضرورت و اہمیت بیان کیجئے۔

ب۔ پاکستان کی معاشی ترقی میں سالانہ منصوبہ بندی کے کردار کو بیان کیجئے۔

Q.No.9 a. Discuss the need and importance of Economic Planning. 10

b. Describe the role of annual planning in the economic development of Pakistan. 10

سوال نمبر10: الف۔ پاکستان کے لیے بیرونی امداد کے حصول کے کیا ذرائع ہیں؟

ب۔ بیرونی امداد اور قرضوں پر انحصار سے پاکستان کے معاشی مسائل کو کس حد تک حل کر سکتے ہیں؟

Q.No10 a. What are the sources of foreign aid for Pakistan? 10

b. Can dependence on foreign aid and loans resolve Pakistan's economic problems? 10

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Economics-II

Paper: (Macro Economics & Economic Development of Pakistan)

Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions in all selecting THREE questions from Part-I and TWO questions from Part-II. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ حصہ اول میں سے تین اور حصہ دوم میں سے دو سوالات حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

PART – I

Q 1 a) Explain the classical theory of employment. (10)

b) Describe the effect of change in money supply on output, employment and prices (10)

سوال نمبر1: (الف) روزگار کے کلاسیکی نظریہ کی وضاحت کیجئے۔

(ب) زر کی رسد میں تبدیلی کے پیداوار اور روزگار اور قیمتوں پر اثرات بیان کیجئے۔

Q 2 a) Discuss Permanent Income Hypothesis of Milton Friedman (10)

b) Critically examine this theory. (10)

سوال نمبر2: (الف) ملٹن فریڈمین کے مستقل آمدنی کے نظریہ پر بحث کیجئے۔

(ب) اس نظریہ کا تنقیدی جائزہ پیش کیجئے۔

Q 3 a) What is a trade cycle? (8)

b) Describe the interaction between Multiplier and Accelerator (12)

سوال نمبر3: (الف) تجارتی چکر سے کیا مراد ہے؟

(ب) ضارب اور اسراع کے باہمی عمل کو بیان کیجئے۔

Q.4. a) What do you mean by LM curve? How is it derived? (12)

b) Why is it horizontal or vertical? (8)

سوال نمبر4: (الف) ایل ایم خط سے کیا مراد ہے؟ اس خط کو کیسے اخذ کیا جاتا ہے؟

(ب) یہ خط عمودی یا افقی کیوں ہوتا ہے؟

Q.5. a) Describe the meaning and objectives of Monetary Policy (10)
b) How can these objectives be attained. (10)

سوال نمبر5: (الف) زری پالیسی سے کیا مراد ہے؟ اس پالیسی کے مقاصد بیان کیجیے۔
(ب) یہ مقاصد کیسے حاصل کیے جا سکتے ہیں؟

Q.6. Critically analyse the theory of comparative costs in international trade. (20)

سوال نمبر6: بین الاقوامی تجارت سے متعلق تقابلی مصارف کے نظریہ کا تنقیدی جائزہ پیش کریں۔

PART – II

Q.7. a) Describe the main problems of the industrial sector of the Pakistan. (10)
b) What measures do you suggest to improve the performance of this sector? (10)

سوال نمبر7: (الف) پاکستان کے صنعتی شعبہ کے بڑے بڑے مسائل بیان کیجیے۔
(ب) آپ اس شعبہ کی کارکردگی کو بہتر بنانے کی کیا تجاویز پیش کریں گے۔

Q.8. a) What are the obstacles in the way of effective economic planning in Pakistan? (10)
b) Suggest strategy for economic development of Pakistan (10)

سوال نمبر8: (الف) پاکستان میں مؤثر معاشی منصوبہ بندی کی راہ میں حائل رکاوٹیں کیا ہیں؟
(ب) پاکستان کو ترقی کی راہ پر ڈالنے کے لئے معاشی منصوبہ بندی کی حکمت عملی تجویز کیجیے۔

Q.9. Critically evaluate the last (7th) five year plan (20)

سوال نمبر9: ساتویں پنج سالہ منصوبہ کا تنقیدی جائزہ پیش کیجیے۔

Q 10. a) What are the sources of foreign aid for Pakistan? (10)
b) Can dependence on foreign aid and loans resolve Pakistan's economic problems? (10)

سوال نمبر10: (الف) پاکستان کے لئے بیرونی امداد کے حصول کے کیا کیا ذرائع ہیں؟
(ب) بیرونی امداد اور قرضہ جات پر انحصار پاکستان کے معاشی مسائل کو کس حد تک حل کر سکتا ہے؟

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Subject: Economics-II Paper: Optional

***Note:** Attempt any FIVE questions, slecting at leasst TWO questions from each section. All questions carry equal marks.*

Section-I

سوال نمبر 1: قانون تقلیل افادہ مختتم کی وضاحت کریں۔ اس قانون کے مفروضات اور قیود بھی بیان کریں۔

Q.1. Explain law of diminishing marginal utility. Discuss its assumptions and limitations as well. (10,10)

سوال نمبر 2: گوشوارہ کی مدد سے عرصہ قلیل کے مصارف کے خطوط بنائیں اور ڈائیگرام سے وضاحت کریں۔

Q.2. Explain and construct the short run cost curves with the help of schedule and draw their diagrams. (20)

سوال نمبر 3: خام قومی پیداوار اور خالص قومی پیداوار کی تعریف کریں۔ نیز آمدنی کے گردشی بہاؤ کی وضاحت کریں۔

Q.3. Define the concept of Gross National Product (GNP) and Net National Product (NNP). Explain the circular flow of national income. (10,10)

سوال نمبر 4: شرح سود اور سرمایے کی مختتم استعداد کار کس طرح سے کسی معیشت میں سرمایہ کاری کا تعین کرتے ہیں؟ وضاحت کریں۔

Q.4. How does the rate of interest and marginal efficiency of capital determine the level of investment in an economy? Explain. (20)

سوال نمبر 5: ریاضی اور معاشیات کا تعلق بیان کریں۔ نیز اس تعلق کی وضاحت کے لیے جزوی اور کلی معاشیات سے مثالیں دیں۔

Q.5. Describe the relationship between Mathematics and Economics. Give examples from Micro and Macro Economics to explain this relationship. (20)

P.T.O.

(ورق الٹے)

Section-II

سوال نمبر6: پاکستان میں زرعی شعبے کو درپیش مسائل بیان کریں۔ ان مسائل کو کس طرح حل کیا جا سکتا ہے؟

Q.6. Discuss the problems being faced by agriculture sector of Pakistan. How can these problems be solved? (10,10)

سوال نمبر7: انسانی وسائل کی ترقی کی تعریف کریں۔ یہ وسائل معاشی ترقی میں کیا کردار ادا کرتے ہیں؟

Q.7. Define Human Resource Development (HRD). What role does HRD play in the economic development of a country? Explain. (05,15)

سوال نمبر8: پاکستان میں معاشی منصوبہ بندی کی ناکامی کی وجوہات بیان کریں۔

Q.8. What are the causes of failure of Economic Planning in Pakistan? Discuss (20)

سوال نمبر9: منڈی کی نااہلیت سے کیا مراد ہے؟ اس کو کیسے دور کیا جا سکتا ہے؟

Q.9. What are market imperfections? How can these be overcome? (10,10)

سوال نمبر10: درج ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

(الف) پاکستان کی معیشت کے نمایاں خدوخال (ب) معاشی ترقی ماپنے کے طریقے (ج) پاکستان میں سرمائے کی قلت

Q.10. Write note on any two of the following: (10,10)

- (a) Salient Features of Pakistan Economy
- (b) Approaches to measure economic development
- (c) Capital deficiency in Pakistan.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam-2020

Roll No. ....

Subject: Education-II (New Course) (Gilgit – Quetta – Skardu)

Paper: Concept of Components of Education-II (B)

Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

سوال1۔ مغل دور میں تعلیم پر تفصیلاً نوٹ لکھیں۔ (20)

Q1. Write a detail note on education in Mughal period. (20)

سوال2۔ قومی تعلیمی پالیسی (1998-2010) پر تفصیل سے نوٹ لکھیں۔ (20)

Q2. Elaborate National education Policy (1998-2010) in detail. (20)

سوال3۔ نصاب کی تعریف کریں۔ پاکستان میں نصاب کے عمل کو تفصیل سے بیان کریں۔ (15+5)

Q3. Define Curriculum. Write a detail note on process of curriculum in Pakistan. (5+15)

سوال4۔ معروضی طرز کے سوالات پر تفصیلاً نوٹ تحریر کریں۔ (20)

Q4. Write a detail note on objective type tests in detail. (20)

سوال5۔ تعلیمی نظم و ضبط کی تعریف کریں۔ تعلیمی نظم و نسق کی اہمیت پر مفصل نوٹ تحریر کریں۔ (15+5)

Q5. Define educational discipline. Write down the importance of educational administration in detail. (5+15)

سوال6۔ علامہ محمد اقبال کے تعلیمی مقاصد اور نصاب تعلیم پر تفصیل سے نوٹ لکھیں۔ (20)

Q6. Write a detail note on Allama Muhammad Iqbal objectives and curriculum in education in detail. (20)

سوال7۔ تعلیم میں بین الاقوامی امدادی ایجنسیوں کے کردار پر روشنی ڈالیں۔ (20)

Q7. Write a detail note on role of international funding agencies in education. (20)

سوال8۔ سر سید احمد خان کی علی گڑھ تحریک پر تفصیل سے روشنی ڈالیں۔ (20)

Q8. Write a note on Aligarh movement of Sir Sayed Ahmad Khan in detail. (20)

سوال9۔ تعلیمی پالیسی اور منصوبہ بندی سے کیا مراد ہے۔ پاکستان میں تعلیمی منصوبہ بندی اور پالیسی سازی کے طریقہ کار پر نوٹ لکھیں۔ (14+6)

Q9. Write down the concept of educational policy and planning. What is the procedure of educational planning and policy making in Pakistan? (6+14)

سوال10۔ مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں۔ (10+10)

1۔ سارجنٹ رپورٹ 2۔ عالمگیریت

Q10. Write a note on the following. (10+10)

(a) Sargent Report (b) Globalization

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Education-II (Old Course) (Gilgit – Quetta – Skardu)
Paper: Education-II

Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

سوال 1۔ تعلیمی نفسیات کا مفہوم بیان کریں۔ اس کی اہمیت کے نمایاں پہلو بیان کریں۔ (16+4)

Q1. Describe the meaning of Educational Psychology. Describe the salient features of its importance. (4+16)

سوال 2۔ نشوونما اور بالیدگی میں فرق کیجئے۔ نشوونما کے اصولوں کو تفصیل سے بیان کیجئے۔ (14+6)

Q2. Differentiate between Development and Maturation. Describe in detail principles of development. (6+14)

سوال 3۔ تعلیمی نظم و نسق کی مختلف اقسام بیان کیجئے۔ آپ کی رائے میں کونسی قسم مدرسے کے نظم و نسق کے لیے موثر ہو سکتی ہے؟ (12+8)

Q3. Describe different types of Educational Administration. In your opinion, which type of Educational Administration can be effective for school administration? (8+12)

سوال 4۔ ذہانت کی تعریف کریں۔ ذہانت کی پیمائش کے کوئی سے دو طریقوں کی خوبیاں اور خامیاں بیان کریں۔ (8+8+4)

Q4. Define Intelligence. Describe strengths and weaknesses of any two methods of intelligence measurement. (4+8+8)

سوال 5۔ ذہین بچے کون ہوتے ہیں؟ ان کی خصوصیات پر تفصیلی نوٹ لکھیے۔ (15+5)

Q5. Who are gifted children? Write a detailed note on their characteristics. (5+15)

سوال 6۔ شخصیت کی پیمائش کے مختلف طریقے بیان کیجئے۔ آپ کی رائے میں ان میں سے کونسا طریقہ سب سے زیادہ موثر ہے؟ (10+10)

Q6. Explain different methods for measurement of Personality. In your opinion which method is most effective for measurement of personality? (10+10)

سوال 7۔ تعلیمی عمل پر اثر انداز ہونے والے عوامل کی نشاندہی کیجئے اور ان کی وضاحت کریں۔ (20)

Q7. Highlight and explain factors affecting learning. (20)

سوال 8۔ مدرسہ کا نظم و نسق بچوں کی بہتر تعلیمی کارکردگی کے لیے کیوں ضروری ہے؟ بحث کریں۔ (20)

Q8. Why institutional administration is necessary for better educational performance of children? Discuss it. (20)

سوال 9۔ مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں۔ (10+10)

(الف) ہم نصابی سرگرمیوں کی تنظیم کے اصول بیان کیجئے۔ (ب) ہم نصابی سرگرمیوں کے پانچ فوائد لکھیں۔

Q9. Write note on the following. (10+10)

(i) Explain the principles for organization co-curricular activities
(ii) Write five benefits of co-curricular activities.

سوال 10۔ ایک مسلمان معلم کے شخصی اور پیشہ ورانہ اوصاف کی وضاحت کریں۔ (10+10)

Q10. Explain personal and professional characteristics of a Muslim teacher. (10+10)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Education-II (New Course)
Paper: Concept of Components of Education-II (B)

Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

سوال1۔ برصغیر میں برطانوی دور تعلیم پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔ (20)

Q1. Write a detail note on educational system during the British period in sub-continent. (20)

سوال2۔ قومی تعلیمی پالیسی 1992 کی چیدہ چیدہ خوبیاں بیان کریں۔ (20)

Q2. Explain the salient features of National Education Policy 1992. (20)

سوال3۔ نصاب کی تعریف کریں۔ پاکستان میں نصاب کے عمل پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔ (15+5)

Q3. Define Curriculum. Write a detail note on process of curriculum in Pakistan. (5+15)

سوال4۔ تعلیمی پیمائش اور جائزہ کا فرق بیان کریں اور جائزہ کی اقسام پر تفصیل سے نوٹ لکھیں۔ (10+10)

Q4. Differentiate between educational measurement and assessment. Write a detail note on the types of assessment. (10+10)

سوال5۔ تعلیمی نظم و ضبط سے کیا مراد ہے؟ پاکستان میں تعلیم کے انتظام و انصرام کے مسائل پر تفصیل سے روشنی ڈالیں۔ (15+5)

Q5. What is educational discipline? Write a detail note on problems of educational administration in Pakistan. (15+5)

سوال6۔ ابن خلدون کے تصور تعلیم پر تفصیل سے نوٹ لکھیں۔ (20)

Q6. Write a note on Ibn-e-Khaldoon concept of education. (20)

سوال 7۔ پاکستان میں مجازی (ورچوئل) تعلیم پر نوٹ لکھیں۔ (20)

Q7. Write a note on virtual education in Pakistan? (20)

سوال 8۔ سر سید احمد خان کی علی گڑھ تحریک پر تفصیلی نوٹ تحریر کریں۔ (20)

Q8. Write a detail note on Aligarh movement by Sir Sayed Ahmad Khan. (20)

سوال 9۔ تعلیمی پالیسی اور منصوبہ بندی سے کیا مراد ہے۔ پاکستان میں تعلیمی منصوبہ بندی اور پالیسی سازی کے طریقہ کار پر نوٹ لکھیں۔ (14+6)

Q9. Write down the concept of educational policy and planning. What is the procedure of educational planning and policy making in Pakistan? (6+14)

سوال 10۔ مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں۔ (10+10)

1۔ سارجنٹ رپورٹ 2۔ تعلیم برائے امن

Q10. Write a note on the following. (10+10)

(a) Sargent Report (b) Peace Education

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam-2020

Subject: Education-II (Old Course)
Paper: Education-II

Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

سوال نمبر1: تعلیمی نفسیات میں کلینکی طریقہ سے کیا مراد ہے؟ کلینکی طریقہ میں تدوین مواد کے ذرائع کیا ہیں؟ آپ کے خیال میں یہ طریقہ کن خصوصیات کا حامل ہے؟

Q.1. What is meant by clinical method of educational psychology? What are the sources of data collection in clinical method? What are the characteristics of this method according to you? (4+4+12)

سوال نمبر2: ذہنی و نفسیاتی آزمائشوں کی تعلیمی اہمیت بیان کریں۔

Q.2. Describe the Educational importance of mental and psychological tests. (10+10)

سوال نمبر3: جرائم پیشہ بچوں کے تعلیمی مسائل کون سے ہیں؟ ان کے اسباب اور مناسب حل پر بحث کریں۔

Q.3. What are the problems of delinquent children? Discuss its causes and suitable solutions. (10+10)

سوال نمبر4: خاندان بحیثیت معاشرتی ادارہ کی اہمیت لکھیں۔

Q.4. Write the importance of family as a social institution. (20)

سوال نمبر5: نظم و ضبط کی تعریف کریں۔ نظم و ضبط کے محرکات پر تفصیل سے بحث کریں۔

Q.5. Define Discipline. Discuss the motives of discipline in detail. (5+15)

سوال نمبر6: بچوں کی معاشرتی اور اخلاقی تربیت میں ادارہ کے کردار پر بحث کریں۔

Q.6. Discuss the role of institution in the social and moral training of children. (10,10)

سوال نمبر7: مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں۔

(الف) آزادانہ ضبط (ب) اسلامی نظریہ ضبط

Q.7. Write not on the following: (10+10)

a) Laissez Faire Discipline b) Islamic Concept of Discipline

سوال نمبر8: بالیدگی اور نشوونما میں تمیز کریں نیز معاشرتی نشوونما کے مختلف مدارج کی خصوصیات بیان کریں۔

Q.8. Differentiate between Growth and Development. Describe the characteristics of different stages of social development. (5+15)

سوال نمبر9: مضطرب، معذور اور اندھے بچوں کی تربیت اسلامی تعلیمات کی روشنی میں واضح کریں۔

Q.9. Explain training of emotionally disturbed, physically handicapped and blind children in the light of Islamic Education. (20)

سوال نمبر10: ایک مسلمان معلم کے شخصی اور پیشہ ورانہ اوصاف کی وضاحت کریں۔

Q.10. Explain personal and professional characteristics of a Muslim Teacher. (10,10)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

(Gilgit – Quetta – Skardu)

Subject: English Language-II | Time: 3 Hrs. Marks: 100

Paper: English Language-II (Compulsory)

Note: Attempt all questions from Section A and B.

SECTION -A

Q.1. Attempt any TWO parts from the following (150 - 200 words each) (20)

i. What are the factors which led to the creation of Pakistan?
ii. Give a graphic picture of the solar eclipse?
iii. What were Gloria's experiences before and after taking the plunge?

Q.2. Attempt any TWO parts from the following. (150 - 200 words each) 20

i. Is the novel The Old Man and the Sea a fable?
ii. Is Santiago a tragic character?
iii. What does the sea signify in the novel "The Old man and the Sea"?

SECTION -B

Q.3. Write an essay on any ONE of the following topics. (25)

i. Child Abuse.
ii. Urdu as a medium of instruction.
iii. The role of Social Media.
iv. Co-education.
v. Green House effect.

Q.4. Correct any FIVE of the following sentences. (10)

i. The officer passed order against him.
ii. We have many works to do.
iii. I enjoy seasonal vegetable.
iv. I am out of sort today.
v. He won the match by an inning.
vi. He is looking for work.
vii. Five minutes do not seem to wait.
viii. These cattles are mine.
ix. Put your sign here.
x. Either of the three boys have done their job.

Q.5. Use any FIVE of the following idiomatic expressions in your own sentences. (10)
i. to take into account. ii. To take the bull by the horns. iii. To take a leap in the dark. iv. to talk shop. v. Turn turtle. vi. To win laurels. vii. Toe the line. viii. To be taken aback. ix. Pros and cons. x. To hit the nail.

Q.6. Write an application to the minister of education for opening a primary school for girls in your locality. (15)

OR.

Write a letter to the Editor of newspaper on the harms of Pollution.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2020

Subject: English Language-II (Compulsory) (Group – I) Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: Attempt all questions from Section A and B.

SECTION – A

Q.1 Attempt any TWO parts from the following (150 – 200 words each) (20)

i. Write a note on the response of the people to the solar eclipse?
ii. What is the difference between a quack and a doctor?
iii. Would you like to be a host or a guest?

Q.2 Attempt any TWO parts from the following (150 – 200 words each) (20)

i. What does the sea signify in the novel The Old Man and the Sea?
ii. What message does Santiago give to the readers of the novel The Old Man and the Sea?
iii. What makes the novel a great piece of art?

SECTION – B

Important Note: Over attempted Idioms / correction of sentences will not be marked. Only the first five will be marked.

Q.3 Write an Essay on any ONE of the following topics (300–350 words) (25)

i. Dignity of Labour
ii. The Need for Police Reforms
iii. Student Union
iv. Kashmir Issue
v. The importance of College Library

P.T.O.

Q.4 Correct any FIVE of the following sentences **(10)**

i. I go to Karachi yesterday.
ii. I have many works to do.
iii. Run fast lest you should be late.
iv. My parents love with me.
v. The child walks slow.
vi. There were no sign of habitation.
vii. He is fishing in the river.
viii. Rashid invited me at his marriage.
ix. I had been teaching in this school for 1960.
x You are in wrong.

Q.5 Use any FIVE of the following idiomatic expressions in your own sentences. (10)
(No extra attempt will be marked)

(i) Up to the mark (ii) A walk over (iii) Under the sun (iv) A rolling stone (v) Null and void (vi) On the carpet (vii) Turn down (viii) Keep to the point (ix) To get rid of (x) To bring to book

Q.6 Write a letter to the Editor of a newspaper on the declining standard of education. **(15)**

OR

Write an application to Director of Education for the post of a computer operator in his office.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Subject: English Language-II (Compulsory) (Group – II) Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: Attempt all questions from Section A and B.

SECTION – A

Q.1 Attempt any TWO parts from the following (150 – 200 words each) **(20)**

i. What message does the writer give in the essay Nagasaki?
ii. What was Scot's reaction after landing on the moon?
iii. What kind of a sketch Yeats make of his grandfather?

Q.2 Attempt any TWO parts from the following (150 – 200 words each) **(20)**

i. Is Hemingway an optimist?
ii. What was the outcome of the encounter between the sharks and the old man?
iii. Does Santiago possess heroic dimensions?

SECTION – B

Important Note: Over attempted idioms / correction of sentences will not be marked. Only the first five will be marked.

Q.3 Write an Essay on any ONE of the following topics (300–350 words) **(25)**

i. Science in the Service of Humanity
ii. Future of Mankind
iii. Dark Ages
iv. Education and the Training of Character
v. My Hobbies

Q.4 Correct any FIVE of the following sentences (10)

i. He wrote a best book.
ii. She has the most unique memory.
iii. He enquired that how father was feeling.
iv. He told his son that bring a cup of tea.
v. The patient died before the doctor arrived.
vi. If he was alive today, he would appreciate me.
vii. He asked me that where I lived.
viii. It has been raining since two days.
ix. He had gone to Lahore yesterday.
x. He is blind to one eye.

Q.5 Use any FIVE of the following idiomatic expressions in your own sentences. (10)
(No extra attempt will be marked)

(i) To talk shop (ii) Turn turtle (iii) To win laurels (iv) Toe the line (v) To be taken aback (vi) Pros and cons (vii) To hit the nail (viii) Dutch courage (ix) In cold blood (x) Carry away

Q.6 Write a letter to the Editor of a newspaper on the quality of TV programme. (15)

OR

Write an application to the Minister of Education for opening a primary school for girls in your locality.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Subject: English Literature-II | Paper: English Literature-II | Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: Question No. 1 is compulsory. Attempt any TWO questions from each section. All questions carry equal marks.

Q.1 Explain with reference to the context any THREE of the following:

i. My callers gentlemen- all! Among my callers were
some of the most prominent young planters of the
Mississippi Delta-planters and sons of planters!

ii. For them the gracious Duncan have I murdered;
Put rancours in the vessel of my peace.

iii. And what is else not to be overcome?
That glory never shall his wrath
Or might extort from me.

iv. There was a roaring in the wind all night
The rain came heavily and fell in floods.

v. To ruminate, and by such dreaming nigh,
His nearest unto heaven, quiet coves,
His soul has in Autumn.

SECTION A

Q.2. Draw a character-sketch of Lady Macbeth in the play MACBETH?

Q.3. Discuss the MURDER SCENE OF KING DUNCAN in Macbeth?

Q.4. What is Tennesse William trying to expose in "The Glass Menagerie"?

Q.5. Why does LAURA in the play "The Glass Menagerie" remain sad? Discuss.

SECTION B

Q.6. In ODE TO AUTUMN what images does Keats use? Do these images form a unified pattern throughout the poem?

Q.7. Robert Frost's poetry is THE POETRY OF ISOLATION. Discuss.

Q.8. Discuss Browning's "PROSPICE" as a poem of an optimist?

Q.9. Wordsworth is full of praise for John Milton in his "Sonnet: London -1802". To what extant do you agree with this point of view?

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

(Gilgit – Quetta – Skardu)

Subject: English Literature-II
Paper: English Literature-II

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: Question No. 1 is compulsory. Attempt any TWO questions from each section. All questions carry equal marks.

Q.1. Explain with reference to the context any THREE of the following:

i. "To serve therewith my Maker, and present
My true account, lest He returning chide;

ii. "We are selfish men;
Oh! Raise us up, return to us again;

iii. And the soul ye left behind you,
Teach us, here, the way to find you,

iv. And the startled little waves that leap
In fiery ringlets from their sleep.

v. Some say the world will end in fire,
Some say in ice.

SECTION – A

Q.2. Write a character sketch of KING DUNCAN?

Q.3. Discuss the THEME of DARKNESS in Macbeth?

Q.4. "Illusion permeates the atmosphere" is the theme as well as the symbol of "The Glass Menagerie". Discuss.

Q.5. Can we regard Amanda as a typical American mother? Elaborate.

SECTION – B

Q.6. Write critical appreciation of WORDSWORTH's poem"
THE SUN HAS LONG BEEN SET?

Q.7. Robert Frost's poetry is the poetry of isolation Discuss.

Q.8. Write a critical note on John Keats' Sonnet: TO FANCY.

Q.9. Write a note on PSYCHOLOGICAL REALISM in Browning's poetry.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2020

Subject: English Literature | Paper: Optional | Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt ALL questions. All questions carry equal marks.

Q.1. **The Mayor of Casterbridge** deals with life a century, or more ago, what value has it as a historical novel?

OR

How far is Henchard responsible for his fate?

Q.2. Discuss the significance on the function of the Forest of Arden in **As You Like It.**

OR

Write a note on the theme of awareness and ignorance in **As You Like It**.

Q.3. What according to Fadiman are the real causes of the decline of attention as envisaged in his essay, **The Decline of Attention**.

OR

What are the prospects for the future of humanity keeping in view the advancements of industry and presence of nuclear weapons? Discuss with reference to Joyce Carys's essay, **The Idea of Progress**?

Q.4. What arguments does Allama Iqbal advance in support of the demand for the creation of a Muslim State in India? Elaborate in the light of the essay, **The Pakistan Idea**.

OR

How do Hollywood films spoil the character of the young and why? Answer in the light of the essay **A Clergyman Looks at the Movies** by Allen A. Hunter.

Q.5. What is fidgeting, what are its causes, and how can it be stopped.Answer in the light of the essay **Fashion in Fidgets** by, James laver.

OR

Describe Virginia Grahams observations about **Queueing** mentioned in the essay, **Queueing**

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2020

Subject: English (For B.Sc. Candidates) | Paper: English | Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt ALL questions. All questions carry equal marks.

SECTION – A

Note: Attempt any two questions.

Q.1. (a) Why has Mark Twain rejected Darwin's THEORY OF EVOLUTION and what are its conclusions in this regard? (15)

(b) Briefly analyse the essay Bromides and Sulphites by Gelett Burgess in your own words? (10)

Q.2. (a) Describe the visit of Framton Nuttel to Mrs. Sappleton's house. (15)

(b) What are the positive aspects of Scientific Spirit? (THE PLACE OF LIBERAL EDUCATION) (10)

Q.3. (a) Describe Walter Mitty's different roles in his imaginary world. (15)

(b) What according to Lancelot Whyte does the creative imagination do that the conscious mind does not do? (10)

Q.4. (a) What was Mrs. Baker's philosophy of life? (15)

(b) Is it right to cheat in the examination? If not why? (Right and Wrong) (10)

SECTION – B

Q.5. Write a report as a research officer of Ministry of Environment on Industrial Pollution. (10)

Q.6. Write an essay on any ONE of the following topics: (15)

(a) Inflation and its adverse affects on the Society.

(b) Failure of Democracy in Developing Countries

(c) Child Labour

Q.7. *Read the passage carefully and answer the questions in your own words.*

Unemployment is a very serious issue not only in Pakistan but in the whole world, because it has negative effects on the society. There are hundreds and thousands of people out there who do not have employment. Besides, the problems of unemployment are very severe and complicated in Pakistan because of fast growing population, which adding great stress on the limited resources of our developing economy. Machine has replaced in many fields, which means that majority of labour will be out of job. The various types of unemployment include disguised unemployment, seasonal unemployment, open unemployment, technological unemployment and structural unemployment. It is pretty nasty for the people, because they are mentally shattered and financially ruined. Unfortunately, the present government and the past governments have failed to settle this grave problem, because they have not taken this matter seriously.

Questions:

1	How does unemployment effects the society?	(02)
2	What are different types of unemployment?	(02)
3	Why has the respective governments failed to redress this problem?	(02)
4	Suggest a suitable title and make a precise of the above passage.	(09)

Q.8. Translate into English. (10)

زمینی آلودگی زمینی سطح کی کسی بھی قسم کی تباہی ہے۔ یہ قدرتی طور پر یا انسانی سرگرمیوں کے نتیجہ میں واقع ہو سکتی ہے۔ آج کچرا بکھیرنا ایک بہت بڑا مسئلہ ہے دراصل لوگوں میں شہری شعور کا فقدان ہے۔ وہ پارکس اور باغات جیسی عوامی جگہوں میں یہ سوچتے ہوئے بے کار ردی اشیاء پھینکنا جاری رکھتے ہیں کہ علاقے کو صاف رکھنا خاکروبوں کی ذمہ داری ہے۔ وہ بے کار اشیاء بکھیرنے میں شرمندگی محسوس نہیں کرتے ہیں۔ نتیجتاً عوامی جگہوں پر کوڑا کرکٹ کا انبار جمع ہو جاتا ہے۔ یہ زمینی آلودگی اور بیماریوں کے پھیلاؤ کا سبب بنتا ہے۔ ڈینگی بخار، ملیریا، ٹائیفائیڈ، پیچش اور ہیضہ جیسی امراض کچرے کے پھیلاؤ کی وجہ سے پھیل سکتی ہیں۔ لوگ اپنے ماحول کو صاف ستھرا رکھ سکتے ہیں اگر ان میں اپنے ماحول سے متعلق ذمہ داری کا احساس ہو۔ انہیں اپنے کوڑا کرکٹ کو مناسب طریقے سے ٹھکانے لگانا چاہیے۔

OR

Write a dialogue between a customer and a shopkeeper on general sales tax. (10)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

(Gilgit – Quetta – Skardu)

Subject: English
Paper: English (For B.Sc. Candidates)

Time: 3 Hrs. Marks: 100

SECTION-A

Select Any Two Questions.

Q. 1 a) THE LAST LESSON is the story of national pride. Elaborate (15)

b) Discuss Mr. Jiggin's character as a health Maniac. (10)

Q. 2 a) What are the positive aspects of scientific spirit? (15)

b) Give a brief sketch of Walter Mitty. (10)

Q. 3 a) How does C.S. Lewis distinguish between RIGHT & WRONG? (15)

b) Describe the Journey of Muhammad Asad in your own words. (10)

Q. 4 a) Describe the views of R.L. Carson about various aspects of earth regarding its beginning. (15)

b) What was Mrs. Bakers philosophy of life in her old age? (10)

SECTION-B

Q. 5 Read the passage carefully and answer the following questions:

Questions.

Generally speaking as "the abuse of entrusted power for private gain". Corruption can be classified as grand, petty and political, depending on the amounts of money lost and the sector where it occurs.

Grand corruption consists of acts committed at a high level of government that distort policies or the central functioning of the state, enabling leaders to benefit at the expense of the public good. Petty corruption refers to everyday abuse of entrusted power by low- and mid-level public officials in their interactions with ordinary citizens, who often are trying to access basic goods or services in places like hospitals, schools, police departments and other agencies.

Political corruption is a manipulation of policies, institutions and rules of procedure in the allocation of resources and financing by political decision makers, who abuse their position to sustain their power, status and wealth. See animated definitions of many corruption terms in our Anti-corruption Glossary.

1. Classify corruption in your own words? (02)
2. How is corruption done at small scale? (02)
3. What is political corruption? (02)
4. Make a precis of the passage and suggest a suitable title to it. (09)

Q. 6 Write a report as an editor of a leading newspaper on falling standards of sports. (10)

Q. 7 Write an essay on any one of the following: (15)

a) Kashmir issue

b) Internet a modern menace

c) Role of the United Nations for Global Peace

Q. 8 Translate into English: (10)

رشوت ستانی اور بدعنوانی ہمارے معاشرے کا حصہ بن چکی ہے۔ ان کا تعلق کسی ایک ادارے یا معاشرے کے کسی مخصوص حصے سے نہیں بلکہ یہ تو ہر محکمے اور ہر ادارے کا لازمی جزو نظر آتی ہے۔ یہ ہماری رگوں میں سرایت کر چکی ہے۔ درمیانہ طبقہ دولت مندوں کی نقل میں اپنے راستے سے بھٹک گیا ہے۔ جو لوگ اپنے وسائل کے اندر رہ کر زندگی نہیں گزارتے وہ راتوں رات دولت مند بن جانے کے خواب دیکھتے ہیں۔ وہ رشوت ستانی اور بدعنوانی کا شکار ہو جاتے ہیں۔

OR

Write a dialogue between two friends on unemployment. (10)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2020

Subject: Essentials of Home Economics-II

Paper: A (Human Dev., Family Studies, Art & Design & Home Management)

Time: 3 Hrs. Marks: 75

NOTE: Attempt any SIX questions in all. TWO questions from each Part. All questions carry equal marks.

نوٹ: کل چھ سوالات کے جواب دیں۔ ہر حصہ میں سے دو دو سوال حل کرنا لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

PART-A

(الف) بچوں پر استحصال کی مختلف اقسام لکھیں۔

(ب) "صحت مند ماں صحت مند بچہ" اس اصطلاح کو بیان کیجیے۔

Q. 1 (a) What are the different forms of child abuse? (6)

(b) Discuss the term "Healthy mother, Healthy Babies" (6.5)

(الف) خاندانی تعلقات کو متاثر کرنے والے عوامل بیان کیجیے۔

(ب) خاندانی تناؤ کی مختلف اقسام بیان کیجیے۔

Q. 2 (a) What are the factors which affect family relationships? (6)

(b) Discuss different types of family tensions (6.5)

(الف) روائتی اداروں کی اقسام بیان کیجیے۔

(ب) معاشرتی ترقی میں خاندان کیا کردار ادا کرتا ہے؟ تفصیل سے بیان کیجیے۔

Q. 3. (a) Discuss types of formal organizations. (6)

(b) What role family play in the development of community. Discuss in detail (6.5)

P.T.O.

(ورق الٹیے)

PART-B

(الف) گرم اور ٹھنڈے رنگوں کے بارے میں لکھیے۔

(ب) شکل و صورت اور جسامت کے بارے میں تفصیلاً لکھیے۔

Q. 4: (a) Write about warm and cool colours. (6)
(b) Write in detail about Shape and Form? (6.5)

(الف) گرافک ڈیزائن کے بنیادی مقاصد بیان کیجیے۔

(ب) ڈیزائن بنانے والے کون سی اصطلاحات استعمال کرتے ہیں؟ گرافک ڈیزائن میں

Q. 5: (a) Discuss functions of Graphic Design. (6)
(b) Explain which terms designers use in graphic design. (6.5)

(الف) وقت اور توانائی کے نظم و نسق کے بارے میں آپ کیا جانتی ہیں؟

Q. 6: Discuss application of design in everyday life. (12.5)

PART-C

(الف) صحت مند گھریلو زندگی کے لیے تحفظ کیا کردار ادا کرتا ہے؟

(ب) پانی کی بچت کے عمومی مشورے تفصیلاً بیان کیجیے۔

Q. 7. (a) Conservation in relation to healthy family living in detail.
(b) Discuss general water saving tips in detail.

(الف) توانائی کی بچت کے عمومی اصول بیان کیجیے۔

(ب) سرگرمیوں اور وقت کی درجہ بندی میں کون سے عوامل اہم ہیں؟

Q. 8: (a) Describe general principles of energy conservation.
(b) What factors are to be considered in making time and activity plan?

(الف) بچت کی تعریف بیان کیجیے۔ اس کی اہمیت کے متعلق لکھیے۔

(ب) کام کے علاقوں اور سامان کی ترتیب کے بارے میں تفصیلاً لکھیے۔

Q. 9: (a) Define saving. Discuss its importance
(b) Discuss in detail layout of work areas and equipment.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam –2020

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Subject: Home Economics Paper: Optional

Note: *Attempt FIVE question in all, at least ONE question from each part. All questions carry equal marks.*

نوٹ: کل پانچ سوالات کے جواب دیں۔ ہر حصہ میں سے کم از کم ایک سوال حل کرنا لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

PART-A

(الف) انسانی نشوونما کی تعریف کیجیے۔ نیز انسانی نشوونما کا مطالعہ کرنے کے عملی فوائد بیان کیجیے۔

(ب) بڑھاپے کی وضاحت کیجیے۔

Q.1. (a) Define human development and write practical advantages for studying human development?

(b) Explain late adulthood

(الف) پیشے کے انتخاب کے لیے آپ کون سی باتیں ذہن میں رکھیں گی۔

(ب) وسطی عمر میں حواس کی کارکردگی کی وضاحت کیجیے۔

Q.2: (a) Which points would you keep in mind while selecting occupation.

(b) Explain sensory functioning in middle adulthood.

PART-B

(الف) قرآن اور سنت کی روشنی میں مسلمان عورت کے لباس کے بارے میں آپ کیا جانتی ہیں؟

(ب) اسلامی لباس کے دیگر تقاضے کون سے ہیں؟

Q.3: (a) What do you know about dress of a Muslim woman according to Quran and Sunnah?

(b) What are additional requirements for Islamic dress?

(الف) آپ اپنی صفائی کی عادات کو کس طرح بہتر بنا سکتی ہیں؟

(ب) وارڈروب کے بارے میں آپ کیا جانتی ہیں؟ شیر خوار بچے کی وارڈروب کی وضاحت کیجیے۔

Q.4: (a) How can you improve your grooming habits?
(b) What do you know about wardrobe planning? explain infants wardrobe?

PART-C

(الف) بجٹ کی تعریف کیجیے۔ نیز بجٹ سازی کے فوائد تحریر کیجیے؟

(ب) تھکاوٹ کی اقسام بیان کیجیے۔ نیز گھریلو کاموں کے دوران آپ تھکاوٹ کو کیسے کم کر سکتے ہیں؟

Q.5: (a) Define budget and write advantages of budgeting?
(b) Explain types of fatigue? how can you overcome fatigue while working in home?

(الف) وقت اور توانائی کے نظم و نسق کے بارے میں آپ کیا جانتی ہیں؟

(ب) گھریلو نظم و نسق کی ماہیت اور اہمیت کی وضاحت کیجیے۔

Q.6: (a) What do you know about time and energy?
(b) Explain nature and role of management in home?

PART-D

(الف) غذائی تعلیمی پروگرام کی وضاحت کیجیے۔

(ب) بچوں میں کواشیر کوز اور قلت خون کے بارے میں تحریر کیجیے۔

Q.7: (a) Explain objectives of nutritional educational programme?
(b) Write about Kawashirkos and anemia in children

(الف) کچی اور پکی غذا کو محفوظ کرنے کی وضاحت کیجیے۔

(ب) آپ حفظانِ صحت کو لاحق خطرات کی روک تھام کیسے کریں گی؟

Q.8: (a) Explain storage of Raw and cooked food?
(b) How can you prevent hazards caused by unhygienic conditions?

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Fine Arts-II | Paper: A (History of Western Art) | Time: 3 Hrs. Marks: 30

Note: Attempt any THREE Questions. All questions carry equal marks.

Q1. Write a note on Leonardo's life and works. (10)

Q2. Write down the main characteristics of Baroque Art. Mention the names of its main artists and give examples. Two each. (10)

Q3. David was a typical Neo- Classical painter. Discuss. (10)

Q4. Discuss Millet as a Realist painter. (10)

Q5. Write a note on the main features of Impressionism. Write down the names of its major artists. (10)

Q6. Write short notes on any two of the following.

a. Two works by Van Gogh.
b. Romanticism.
c. Two sculptures of Michelangelo. (5+5)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Fine Arts | Paper: Optional (i) (ii) (iii) | Time: 3 Hrs. Marks: 100

Option (i)

Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

Q.1. What are the inspirational factors of Islamic architecture in Sub-continent? Elaborate with examples.

Q.2. How Fateh pur Sikri was successful in reflecting the indigenous style?

Q.3. Slave dynasty architecture contributed remarkably in the development of subsequent building activities. How?

Q.4. Which influences are seen on Khilji Dynasty's architecture?

Q.5. The period of Sayyids and Lodhis is marked by construction of tombs in Dehli. Explain with examples.

Q.6. The patronage of Shah Jahan encouraged rich building schemes. Elaborate.

Q.7. Write a comparative note on Jami Mosque and Badshahi Mosque.

Q.8. Write short notes on:

a) Humayun's Mausoleum
b) Tomb of Shah Ruk-e-Alam.

Option (ii)

Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

Q.1. Gujrati art was the indigenous style of painting. Discuss its characteristics.

Q.2. The Pahari paintings were influenced by Mughals and Rajputs. Which factors reflect those einfluences?

Q.3. Kangra painting is a category of Pahari style. Elaborate.

Q.4. Miniature painting experienced large-scale growth under the reign of Emperor Akbar. How was it possible?

Q.5. Jahangir extended great support to various art forms, especially miniature painting. Give examples

Q.6. Shahjahan was more interested in building, yet his period is marked by few progressive developments in miniature painting. Discuss.

Q.7. What was the reasons for the decline of Mughal miniature painting?

Q.8. Write short notes:

a) Ragamala
b) Materials and technique of miniature painting

P.T.O.

Option (iii)

Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

Q.1. Indus people were fond of jewellery, elaborate with examples.

Q.2. Give a detailed account on citadel at Mohenjodaro.

Q.3. The archeological evidence provide an detailed insight of religious and social life of Indus people. Elaborate.

Q.4. What was the material, technique and subject of Gandhara sculpture?

Q.5. Write a note on Buddha's life history and the development of Buddhism as religion.

Q.6. The murals at Ajanta are source of inspiration for artists since ages, what is there characteristics?

Q.7. The Sanchi reliefs are narrative in nature. Elaborate.

Q.8. The stylist evolution of Mathura is engaging. Discuss.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Subject: French-II   Paper: A   Time: 3 Hrs.   Marks: 75

Q.1 a. Replace the infinitives by the required form of the verb. /05

i. Quand j'_____________ (avoir prendre) mon billet, je vous retrouverai ici.

ii. Il faut que vous____________ (montrer) vos passeports.

iii. Je ne sais pas s'il____________ (faire) un voyage en Europe l'été prochain.

iv. Nous ____________ (être aller) chez des amis, si nous avions fini nos devoirs plus tôt.

v. Aussitôt que ces clients _________ (être partir), je fermerai le magasin.

b. Conjugate the following : - /05

i. Si j'avais compris, j'aurai répondu.

ii. Si je m'étais dépêché(e), je serais arrivé(e) à l'heure.

Q.2 a. Complete the answers to these questions using pronoun objects. /05

i. Où avez-vous vu Marie et son mari ?
Je _______________ à la gare.

ii. Le professeur a donné les cahiers aux étudiants ?
Non, il ne _____________ aux étudiants.

iii. Est-ce qu'il a apporté le dossier a sa collègue ?
Non, il ne _________________ le dossier.

iv. Madame, nous sortons les chaises dans le jardin ?
Non _______________ dans le jardin !

v. Combien d'assiettes y a-t-il dans cette caisse ?
Il y ___________ vingt-cinq douzaines.

Q. 3 a. Complete the following sentences with preposition. /05

i. Nous conseillons _____ vos amis ______ aller au Canada.

ii. Il s'était arrête ______ travailler.

iii. Le patron de fond ______ ouvriers _______ fumer.

iv. Vous avez quelque chose _________ me dire.

v. Je les ai priés _________ m'excuser.

vi. Je demanderai _____ directeur _____ signer cette lettre.

vii. Il a cessé _____ pleuvoir.

b. Complete the sentences with the suitable relative pronoun. /05

i. Il a téléphoné juste au moment _______ nous partions.

ii. C'est bien la maison _____ je cherche.

iii. L'écrivain _____ il nous a parlé est russe.

iv. C'est le moment _____ il a choisi pour lui avouer — il avait décidé.

v. Je vous donnerai l'argent _____ vous aurez besoin.

vi. Racontez-nous ce _____ s'est passe.

vii. Avez-vous entendu _____ ils disaient.

viii. Quel est l'homme _____ vous parlez

ix. Dites-moi tout _____ vous savez.

P.T.O.

c. Read the following passage and tick the sentences with vrai ou faux. /05

Je viens de lire le texte de Serge. Je le trouve assez intéressant, mais pas très bien écrit. Certaines idées sont certainement intelligentes, mais la structure du n'est pas Claire. Parfois, cela me semble franchement confus. J'aimerais bien avoir ton opinion sur la question. Tu connais son style et ses idées mieux que moi. Il me semble qu'il n'a pas assez approfondie son sujet. J'ai l'impression qu'il a travaillé un peu trop rapidement et qu'il n'a pas pris le temps de relire son texte. A mon avis, le jour où il voudra le publier, il devra le modifier !

i. Serge vient d'écrire une thèse.
ii. Eric pense que Serge a travaillé trop vite.
iii. Eric pense que Serge est plutôt confus.
iv. Le texte de Serge est plutôt confus.
v. Benoit connait bien le travail de Serge.
vi. Eric connait l'opinion de Benoit.
vii. Eric trouve le texte stupide.
viii. Serge a bien relu son texte.
ix. Benoit va publier le texte de Serge.
x. Eric va corriger le texte.

Q. 4 Translate into English the following passage /10

Alors d'une chose à l'autre, M. Hamel se mit à nous parler de la langue française, disant que c'était la plus belle langue du monde, la plus claire, la plus solide: qu'il fallait la garder entre nous et ne jamais l'oublier, parce que, quand un peuple tombe esclave, tant qu'il tient sa langue, c'est comme s'il tenait la clef de sa prison... Puis il prit une grammaire et nous lut notre leçon. J'étais étonné de voir comme je comprenais. Tout ce qu'il disait me semblait facile, facile. Je crois aussi que je n'avais jamais si bien écouté, et que lui non plus n'avait jamais mis autant de patience à ses explications. On aurait dit qu'avant de s'en aller le pauvre homme voulait nous donner tout son savoir, nous le faire entrer dans la tête d'un seul coup.

De temps en temps, quand je levais les yeux de dessus ma page, je voyais M. Hamel immobile dans sa chaire et fixant les objets autour de lui comme s'il avait voulu emporter dans son regard toute sa petite maison d'école... Pensez ! depuis quarante ans, il était là à la même place, avec sa cour en face de lui et sa classe toute pareille. Seulement les bancs, les pupitres s'étaient polis, frottés par l'usage; les noyers de la cour avaient grandi, et le houblon qu'il avait planté lui-même enguirlandait maintenant les fenêtres jusqu'au toit. Quel crève-cœur ça devait être pour ce pauvre homme de quitter toutes ces choses... car ils devaient partir le lendemain, s'en aller du pays pour toujours. On voyait qu'il s'appliquait lui aussi; sa voix tremblait d'émotion, et c'était si drôle de l'entendre, que nous avions tous envie de rire et de pleurer. Ah ! je m'en souviendrai de cette dernière classe...

Q. 5 Translate the following passage into French. /10

Mike and Morris lived in the same village. While Morris owned the largest jewelry shop in the village, Mike was a poor farmer. Both had large families One fine day, Mike, tired of not being able to feed his family, decided to leave the village and move to the city where he was certain to earn enough to feed everyone. Along with his family, he left the village for the city. At night, they stopped under a large tree. He told his sons to clear the area below the tree, he told his wife to fetch water and he started cutting wood from the tree himself. They didn't know that in the branches of the tree, there was a thief hiding. He watched as Mike's family worked together and also noticed that they had nothing to cook. Mike's wife asked her husban "Everything is ready but what shall we eat?". Mike raised his hands to heaven and said" Don't worry. He is watching all of this from above. He will help us."

The thief got worried as he had seen that the family was large and worked well together. He decided to make a quick escape. He climbed down safely when they were not looking and ran for his life. But, he left behind the bundle of stolen jewels and money. Mike opened it and jumped with joy when he saw the contents. The family gathered all their belongings and returned to the village. There was great excitement when they told everyone how they got rich.

Q.6 Write a composition in French on the following topic: - /25

Une excursion à la montagne

Or

Ecrivez une lettre à un ami pour lui raconter l'accident que vous avez eu la semaine dernière.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Time: 3 Hrs. Marks: 80

Subject: French Paper: Optional

Q.1 Conjugate *ANY TWO* of the following: (5)

(i)Je me lève de bonne heure. (ii) Je ne m'arrête pas. (iii) Est-ce que je me repose?

Q.2 Replace the definite article by the partitive article: (5)

(i) La salade (ii) Le vin (iii) les fruits (iv) les œufs. (v) les bouteilles

Q.3 Put in the required form, tout, toute, tous, toutes : (10)

(i) ____ l'hiver (ii) ____ la saison (iii) ____ les ans (iv)_____ les semaines (v) ___ le monde(vi) ____ la nuit ?(vii)____ les villes (viii) ____ les mercredis (ix) _____ les enfants ? (x) ______ la famille ?

Q.4 Make negatives. :- (5)

(i) Nous pouvons montrer dans le car. (ii) Je sais nager. (iii) Tu veux écouter. (iv) Je veux parler au docteur. (v) J'achète du pain.

Q.5 Give the adjectives its correct form: (5)

(i) une fille (paresseux) (ii) des choses (stupide) (iii) sa robe (neuf) (iv) de l'eau (frais) (v) une maison (blanc)

Q.6 Translate into French any fifteen :- (15)

(i) Here is the letter. (ii) Ask the waiter for a glass. (iii) We are going to stay some time. (iv) It is the key of a Door. (v) The men are at the café. (vi) Where are the boys? (vii) Give some sweets to the children. (viii) This is a small house (xi) I do not know anybody here. (x)Have you talk to him? (xi) She is speaking to a friend (xii) He puts a question to a pupil. (xiii) He has a friend's bicycle. (xiv) We are watching a movie. (xv) Is he looking for the key?(xvi) I am feeling happy. (xvii) I do not want to eat ice cream. (xviii)He is going to cinema (xix) They are my friends. (xx) You like the mountains.

Q.7 Translate into English the following passage: - (15)

M. Boncour est très, très riche, mais ce n'est pas un homme heureux. Il est vieux, il est malade ; la nuit, il ne peut pas dormir. Et puis il n'a pas de femme, il n'a pas d'enfants. C'est pourquoi il aime beaucoup les enfants de jardinier. Il leur parle souvent ; quelquefois il leur fait de petit cadeaux. Un jour M. Boncour appelle sa vieille bonne ;<Thérèse, lui dit-il, va chez le jardinier. Tu vas lui dire que je désire lui parler >

Un quart d'heure après, le jardinier vient chez M. Boncour. Il tient a la main un joli bouquet de fleurs.

L'homme pauvre proteste, mais enfin il accepte cet argent, il rentre a la maison. Il donne cent francs à sa femme et il cache le reste de l'argent dans une vieille boite.

Le jardinier est-il heureux, maintenant qu'il a tant d'argent ? mais non, il est malheureux. cet homme ! il a toujours peur de voleurs. Comme M. Boncour il ne peut pas dormir. Au milieu de la nuit, si un chat fait du brui, il croit que le chat vole l'argent. Un matin, le jardinier dit a sa femme :

Ah mon amie, je suis malheureux, je suis maintenant comme monsieur Boncour.

Q.8 Write a composition on one of the following topics. (30-50) (20)

Petite conversation avec une dame ou un monsieur.

OR

Voyage dans le train.

Roll No. in Fig. ....

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. in Words. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam-2020

....

Subject: Genetics-II
Paper: A (Molecular and Microbial Genetics) **Time: 30 Min. Marks: 14**

....
Signature of Supdt.:

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Fill in the blanks. **(7x1=7)**

i In ________________ the original double helix is broken apart. one DNA molecule finding its way into one daughter double helix and the other, complementary, molecule finding its way into the other daughter double helix

ii DNA replication is more accurately described as ____________________.

iii. In 1945, ________ decided to use nutritional mutants to look for evidence of mating in bacteria

iv. The mechanism of transfer of bacterial markers was demonstrated by the interrupted mating experiment of ________________

v Joshua Lederberg and Norton Zinder first discovered ________________ in 1956

vi When a phage particle carrying bacterial chromosomal genes attaches to a recipient cell, the DNA is injected into the ____________________ where it can recombine with a _____ DNA sequences

vii ____________ enzymes are used to cut DNA at specific sites.

Q.2. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (7x1=7)

i The plasmid mediated properties is/are

a Fermentation of lactose b. Production of enterotoxin
c. Resistance of antibodies d. All of these

P.T.O.

v The plasmid can be eliminated from a cell by a process known as

a. Curing b. Breaking c. Fixing d. Expulsion

iii. Which of the following statement describe plasmids?

a. Another name for the protoplast
b. A complex membrane Structure that covers the chromosome of bacteria
c. Small, circular DNA molecule that exist independently of chromosome found in bacteria
d. None of these

iv. Which type of plasmid exist with or without being integrated into the host's chromosome

a. Medisome b. Lisosome c. Lysogen d. Episome

v The main difference between self-transmissible and a mobilizable plasmid is that of self-transmissible plasmid

a. Transfer both strands of the plasmid DNA
b. Carries genes encoding the mating apparatus
c. Transfers antibiotic resistance genes
d. Usually has a transposon inserted into it

vi. The term used for plasm ids possessing both RTF and r determinants is

a. Non self-transmissible plasmids b. Non conjugative plasmids
c. Conjugative plasmids d. None of the above

vii. Which of the following plasmids do not possess information for self-transfer to another cell?

a. Cryptic plasmids b. Conjugative plasmids
c. Non-conjugative plasmids d. None of these

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Subject: Genetics-II Paper: A (Molecular and Microbial Genetics) Time: 2 Hrs. 30 Min. Marks: 2

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Note: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

Q.3. (a) What are sticky and blunt end producing restriction enzymes? (03)
(b) Define and draw Holliday Junction in recombination? (02)
(c) State the function of Rec A proteins (02)

Q.4. (a) What is a tetratype? (02)
(b) Define parental ditype and non- parental ditype (02)
(c) What do you understand by linked genes in yeast? (03)

Q.5. (a) What is F factor? Describe the state of F factor in (04)
1. Hfr 2. F^+ 3. F
(b) What is bacterial Transformation? (03)

Q.6. (a) What are Mutagens and Mutations? (04)
(b) Why is generalized transduction able to transfer any gene, but specialized Transduction is restricted to only a set? (03)

Q.7. (a) What is an operon? Describe the essential features of operon and describe Lac operon. (05)
(b) Define Capsid of Virus? Write its function. (02)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam-2020

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

....

Signature of Supdt.:

Subject: Genetics-II

Paper: B (Genetics of Eukayotes) **Time: 30 Min. Marks: 14**

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.2. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (7x1=7)

i. When the activity of one gene is suppressed by the activity of a non-allelic gene, it is known as:

a. Pseudo-dominance b. Hypostasis
c. Epistasis d. Incomplete dominance

ii. 2. The reason behind anti-parallel strand of DNA is

a. Hydrogen bond b. Ionic bond
c. Phosphodiester bond d. Disulphide bond

iii. Restriction enzymes were discovered by

a. Smith and Nathans b. Alexander Fleming
c. Berg d. None

iv. 4. The most important example of point mutation is found in a disease called:

a. Thalassemia b. Night blindness
c. Sickle cell anemia d. Down's syndrome

v. Which of the following genotypes causes Klinefelter syndrome?

a. XO b. XX
c. XXY d. XYY

vi. 6. Addition or deletion of bases causes which kind of mutation?

a. Transversion
b. Frameshift mutation
c. Transition
d. Transcription

vii. Pea plants were used in Mendel's experiments because

a. They were cheap
b. They had contrasting characters
c. They were available easily
d. All of the above

Q.2. Which of the following statement is true or false? (7x1=7)

i	The majority of people with Down syndrome have trisomy 21.	T / F
ii.	A male with an X-l inked condition does not pass on the condition to his sons.	T / F
iii.	A particular characteristic of autosomal dominant inheritance is that all people with the condition in a family will demonstrate exactly the same degree of severity.	T / F
vi.	There are 46 autosomes in the normal human karyotype.	T / F
v.	Polyploidy is usually fatal in animals.	T / F
vi.	When drawing a pedigree, a filled in circle is used to denote a female with a medical condition.	T / F
vii.	Monozygotic twins have 100% genetic identity, whereas dizygotic twins have 50% genetic identity.	T / F

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Genetics Genetics-II   Paper: B (Genetics of Eukayotes)   Time: 2 Hrs. 30 Min. Marks: 21

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Note: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

Q.3. (a) How does the pedigree of an autosomal recessive trait differ from the pedigree of an X-linked recessive trait? (04)

(b) What is Patau's syndrome? (03)

Q.4. (a) Describe the following: i. Phenotype ii. Genome (02)

(b) What do you know about selection? Give its types? (02)

(c) What is artificial insemination? When is the best timing for artificial insemination? (03)

Q.5. (a) Differentiate between homozygous and heterozygous alleles? (02)

(b) Define the following: (05)

i. Plasmid ii. Bioinformatics
iii. DNA finger printing iv. Test cross
v. Over dominance

Q.6. (a) Explain in brief (2-4 sentences for each) the following terms: (04)

i. Okazaki fragments ii. Incomplete penetrance
iii. Dominant allele iv. Linkage

(b) What is genetic code? Are genetic codes universal? (03)

Q.7. (a) Briefly describe the purpose and process of mutation breeding? (03)

(b) Explain in brief (2-4 sentences for each) the following terms: (04)

i. DNA sequencing ii. Transgenic Animals
iii. PCR iv. DNA Ligase

Roll No. ....

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Time: 2 Hrs. Marks: 60

Subject: Geography-II Paper: A (Regional Geography)

Note: Attempt any THREE Questions. Question No. 5 is compulsory. Support your answer with maps sketches and diagrams wherever necessary.

نوٹ: کوئی سے تین سوالات کے جواب دیجیے جبکہ سوال نمبر 5 لازمی ہے۔

1- جنوبی ایشیا کو طبعی خطوں میں تقسیم کیجیے۔ دریائے سندھ کے میدانوں پر مفصل نوٹ تحریر کیجیے۔

1. Divide South Asia into Physiographic regions and write detailed note on Indus Plains 15

2- جنوبی ایشیا کے طاقتی وسائل پر نوٹ تحریر کیجیے۔

2. Write a note on power resources of South Asia. 15

3- پاکستان میں گنا کی پیداوار اور کاشت کے اہم علاقے بیان کیجیے۔

3. Describe the important area of Sugarcane production and cultivation of Pakistan. 15

4- پاکستان کی اہم برآمدات بیان کیجیے۔ نیز ان میں اضافہ کی تجاویز پیش کیجیے۔

4. Give an account of the major exports of Pakistan. Also suggest measures to enhance the export. 15

5- مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ تحریر کیجیے۔

5. Write note on any Two of the following: 10+10

a. Canal system of Pakistan. — ا۔ پاکستان کا نہری نظام

b. Population distribution of South Asia. — ب۔ جنوبی ایشیا میں آبادی کی تقسیم

c. Cottage industries of Pakistan. — ج۔ پاکستان میں گھریلو صنعتیں

d. Rainfall distribution in South Asia. — د۔ جنوبی ایشیاء میں بارش کی تقسیم

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2020

(Gilgit – Quetta – Skardu)

Subject: Geography-II (New Course)
Paper: A (Human and Geography of Pakistan)

Time: 2 Hrs. Marks: 70

Note: *Attempt THREE Questions in all by selecting at least TWO questions from each part. All questions carry equal marks.*

نوٹ: کل پانچ سوالات حل کریں۔ ہر حصہ میں سے کم از کم دو سوال حل کرنا لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

PART I

1- Explain the concept of Environmental Determinism and also give your point of view regarding it.

1۔ نظریہ ماحولیاتی جبر کیا ہے۔ اس کے بارے میں اپنے خیالات بیان کریں۔

2- Describe the factors effecting the uneven distribution of population in the world.

2۔ دنیا میں آبادی کی غیر مساوی تقسیم پر اثر انداز ہونے والے عوامل کا جائزہ لیں۔

3- Urbanization is Todays' phenomenon, Comment on it.

3۔ شہر بندی آج کا محرک ہے۔ اپنے الفاظ میں بیان کریں۔

4- Examine the components of Eco-system.

4۔ ماحولیاتی نظام کے اجزا کو واضح کریں۔

5- Define Economic activity. Also explain its types and characteristics.

5۔ معاشی سرگرمیوں سے کیا مراد ہے۔ نیز ان کی اقسام اور خصوصیات بیان کریں۔

PART II

6- Write a note on Northern Mountain Ranges of Pakistan.

6۔ پاکستان کے شمالی پہاڑی سلسلوں پر نوٹ لکھیں۔

7.- Divide Pakistan into regions on the basis of Climate.

7۔ پاکستان کو آب و ہوا کے لحاظ سے خطوں میں تقسیم کریں۔

8- Write a note on Industrial Development and Industries of Pakistan.

8۔ پاکستان کی صنعتی ترقی اور صنعتوں پر نوٹ لکھیں۔

9- Describe the Agricultural problems of Pakistan.

9۔ پاکستان کے زرعی مسائل تفصیل سے بیان کریں۔

10- Write a note on distribution pattern of Population in Pakistan. Also write factors to control the distribution.

10۔ پاکستان میں آبادی کی تقسیم پر نوٹ تحریر کریں۔ اور ان عوامل کو بیان کریں۔ جو پاکستان میں آبادی کی تقسیم پر اثر انداز ہوتے ہیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam-2020

Subject: Geography-II (New Course) Time: 2 Hrs. Marks: 70

Paper: A (Human and Geography of Pakistan)

Note: Attempt THREE Questions in all by selecting at least TWO questions from each part. All questions carry equal marks.

نوٹ: کل پانچ سوالات حل کریں۔ ہر حصہ میں سے کم از کم دو سوال حل کرنا لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

PART I

1- Critically examine the concept of Environmental Determinism.

1- نظریہ ماحولیاتی جبر کا تنقیدی جائزہ لیں۔

2- What is meant by Population change? Also explain the factors affecting on it?

2- آبادی کی تبدیلی سے کیا مراد ہے۔ تبدیلی کے عمل پر کرنے والے عوامل پر اثر انداز ہوتے ہیں۔

3- Explain the Walter Christaller's "Central Place Theory."

3- والٹر کرسٹالر کے نظریہ "مرکزی مقام" کی وضاحت کریں۔

4- Classify Economic Activities. Also highlight the characteristics of Secondary activities.

4- معاشی سرگرمیوں کی تقسیم بیان کریں۔ اور ثانوی سرگرمیوں کی خصوصیات بیان کریں۔

5- Highlight the environmental effects on Human Life.

5- انسانی زندگی پر ماحولیاتی اثرات کی نشاندہی کریں۔

P.T.O.

PART II

1- Write a detail note on Indus Plains.

1۔ دریائے سندھ کے میدانوں پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

2- Describe the mineral resources of Pakistan.

2۔ پاکستان کی اہم معدنیات بیان کریں۔

3- Describe the important areas of Wheat Production and cultivation in Pakistan

3۔ پاکستان میں گندم کی پیداوار اور کاشت کے اہم علاقے بیان کریں۔

4- Elaborate the role of means of Transportation in development of Pakistan. Also discuss the main Highways of Pakistan.

4۔ پاکستان کی ترقی میں ذرائع آمد و رفت کے کردار کی وضاحت کریں۔ نیز پاکستان کی اہم شاہراہوں پر بحث کریں۔

5- Analyze the International Trade of Pakistan.

5۔ پاکستان کی بین الاقوامی تجارت کا تجزیہ کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Roll No. ....

(Gilgit – Quetta – Skardu)

Time: 2 Hrs. Marks: 50

Subject: Geography-II
Paper: A (Regional Geography)

(Old Course)

Note: Attempt any THREE Questions. Question No. 5 is compulsory. Support your answer with maps sketches and diagrams wherever necessary.

نوٹ: کوئی سے تین سوالات کے جواب دیں۔ جبکہ سوال نمبر 5 لازمی ہے۔

1۔ جنوبی ایشیا میں آبادی کی غیر مساوی تقسیم کی وجوہات بیان کیجیے۔ نیز اس خطے میں شہری آبادی کے بڑھنے کی وجوہات بیان کیجیے۔

1. Discuss the factors responsible for the unequal distribution of population in South Asia. Also explain the causes of increase in Urban population of the region. 15

2۔ پاکستان میں کپاس کی کاشت کی وضاحت کیجیے۔

2. Explain the cotton Cultivation in Pakistan. 15

3۔ جنوبی ایشیا میں پن بجلی کی اہمیت بیان کیجیے۔ نیز دریائے سندھ پر پن بجلی کے منصوبوں کی تفصیل بیان کیجیے۔

3. Explain the Importance of Hydro-Electricity in South Asia. Also give a detailed account of the Hydro-Electric Projects on the Indus River. 15

4۔ جنوبی ایشیاء کی اہم درآمدات بیان کیجیے۔

4. Give an account of the main imports of South Asia. 25

5۔ مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیے۔

5. Write note on any Two of the following : 10+10

ا۔ پاکستان کی اہم شاہرات

a. Main Highways of Pakistan

ب۔ جنوبی ایشیاء کی آب وہوا

b. Climate of South Asia

ج۔ پاکستان میں سوتی کپڑے کی صنعت

c. Cotton Textile Industry of Pakistan

د۔ جنوبی ایشیاء کے ممالک کی بین الاقوامی تجارت

d. International Trade of South Asia.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2020

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Subject: Geography Paper: Optional

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات کے جواب دیں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.No.1:- Discuss the deserts & their economic conditions in pakistan

سوال نمبر1- پاکستان میں صحرائی علاقوں اور ان کے معاشی حالات پر بحث کیجئے۔

20

Q.No.2:- Examine the salient properties&benefits of Himalyas mountain in pak.

سوال نمبر2- پاکستان میں ہمالیہ پہاڑوں کی نمایاں خصوصیات اور فوائد کا جائزہ لیجئے۔

20

Q.No.3:- Illustrate various conditions of highland & coastal climate in pakistan

سوال نمبر3- پاکستان میں پہاڑی اور ساحلی آب وہوا کی مختلف کیفیات کو اجاگر کیجیے۔

20

Q.No.4:- Write a detail essay on means of irrigation in pakistan

سوال نمبر4- پاکستان میں ذرائع آبپاشی پر مفصل مضمون لکھیے۔

20

Q.No.5:- Throw light on cultivation & importance of cash crops in pakistan

سوال نمبر5- پاکستان میں نقدی کی فصلوں کی کاشت اور افادیت پر روشنی ڈالیے۔

20

(ورق الٹیے)

P.T.O.

Q.No.6:- Illustrate the seasonal distribution of rainfall in pakistan

20 سوال نمبر6:- پاکستان میں بارش کی موسمی تقسیم کو اجاگر کیجیے۔

Q.No.7:- Agricultural sector could not develop properly in pakistan. Discuss

20 سوال نمبر7:- پاکستان میں زراعت کا شعبہ خاطر خواہ ترقی نہیں کر سکا بحث کیجیے۔

Q.No.8:- Discuss the types&Economic importance of natural vegetation in pakistan

20 سوال نمبر8:- پاکستان میں قدرتی نباتات کی اقسام اور معاشی اہمیت پر بحث کیجیے۔

Q.No.9:- Throw light on non-metallic minerals found in pakistan

20 سوال نمبر9:- پاکستان میں پائی جانے والی غیر دھاتی معدنیات پر روشنی ڈالیے۔

Q.No.10:- Write notes on any two of the following

A). Sindh Province B). Monsoon season
C). Pak-Arab relations D). Economic importance of Arabian Sea

10+10 سوال نمبر10:- مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

الف)۔ صوبہ سندھ ب)۔ مون سون موسم
ج)۔ پاک عرب تعلقات د)۔ بحیرہ عرب کی معاشی اہمیت

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam-2020

Roll No. ....

Subject: Geology-II
Paper: A (Geomorphology and Paleontology, Stratigraphy)

Time: 3 Hrs. Marks: 75

Note: Attempt FIVE questions in all by selecting TWO questions from Section – I and FOUR questions from Section – II. All questions carry equal marks.

SECTION I

Q.1	Define soil and describe the soil profile.	12 ½
Q.2	Define Flood-plain and describe the features associated with flood-plains.	12 ½
Q.3	Define Abrasion and describe the features produced by Abrasion.	12 ½
Q.4	Write notes on: i. Hydrolysis ii. Concept of Geomorphic Cycle	12 ½

SECTION II

Q.5	Give comprehensive details on Geologic Time Scale. Also explain relative age-dating principles.	12 ½
Q.6	Describe the following stratigraphic rock units. a. Tredian Formation b. Kussak Formation	12 ½
Q.7	Describe morphology of Foraminiferal test; also classify Foraminifera on the basis of chamber arrangement.	12 ½
Q.8	Represent morphological features of the Order Tabulata in Corals.	12 ½
Q.9	Classify Echinoderms. Also describe morphology of Echinoids.	12 ½
Q.10	What are Graptolites? Represent morphological feature of Graptolites.	12 ½
Q.11	Write notes on the following: a. Trigonia b. Ceratites	12 ½

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Subject: German-II
Paper: A

Time: 1 Hr. Marks: 35

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

....
Signature of Supdt.:

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

PART-1 (ATTEMPT ANY 3 OUT OF GIVEN 5 QUESTIONS)

Q 1) Bitte ergänzen Sie die Adjektivendungen !

Wir wohnen in Lahore. Mein Vater ist ein pakistanisch___ Kaufmann und hat eine klein__ Firma in Lahore. Die Firma verkauft amerikanisch__ Computer. Meine Mutter ist eine Hausfrau und eine sehr gut__ Köchin. Sie kocht Biryani sehr gut__. Wir haben ein klein__ Haus in Model Town. Ich habe ein schön__ Zimmer. Ich lese gern interssant__ Bücher. Deutschland ist ein sehr schön___ Land aber, ich finde, Pakistan ist auch ein schön__Land.

(10)

Q 2) Was ist richtig? a, b, c oder d!

1. Gibt es hier _______ Bier?
   a) kein b) keinen c) nichtd) nein
2. Hast du ____ Chef angerufen?
   a) den b) ihn c) er d) der
3. Ich kaufe ____ neues Haus.
   a) ein b) eine c) einen d) eins
4. Herr Meier trinkt ____ Suppe.
   a) den b) einen c) eine d) ihn
5. Der Mann heiratet ____ hübsche Frau.
   a) einen b) eine c) eines d)eins
6. Möchten Sie _____ Kaffee nicht trinken?
   a) den b) das c) ihn d) es
7. Was kostet _____ Computer bitte?
   a) der b) den c) das d) er
8. Ich möchte eine _____ Zeitung.
   a) neues b) neunn c) neue d) neu
9. Den Fisch esse ich nicht, möchtest du ____?
   a) es b) ihn c) er d) der
10. Liebst du deine Mutter? Natürlich liebe ich________.
   a) ihr b) sie c) die d) ihre

(10)

Q 3) Bitte ergänzen Sie (FUTUR) !

1. Ich _____________ morgen mit dem Zug fahren.
2. Usman ___________ sich ärgern.
3. Du _____________ das schaffen!
4. Maria und Leon ____________ Zusammen nach Paris fahren
5. Es ________ heute regnen.
6. Peter _____________ dieses Jahr heiraten.
7. Glauben Sie, daß Tania die Prüfung bestehen ____________.
8. _________ ihr morgen kommen oder nicht?
9. Ich denke, Omar ________ es nicht schaffen.
10. Du _________ es nicht tun müssen.

(10)

P.T.O.

Q 4) Bitte setzen Sie die Genitiv-Artikel und die Endungen (aber nicht immer) ein!

1. Kennen Sie das Hotel ? Nein, der Name ____ Hotel__ ist mir nicht bekannt.
2. Wir wohnen in der Nähe _____ Meer___ .
3. Die Türme _____ Kirche___ sind sehr alt.
4. Hast du den Namen _____ Professor___ vergessen ?
5. Die Kaffeehäuser _____ Stadt___ Wien sind sehr bekannt.
6. Kannst du mir die Adresse _____ Arzt___ geben ?
7. Ich kenne die Eltern _____ Kinder___ nicht.
8. Wie heißt der Besitzer _____ Haus___ ?
9. Die Zahl _____ Studenten___ wird immer größer.
10. Der Fahrer _____ Bus___ sitzt höher als die Leute.

(10)

Q 6) Bitte ergänzen Sie mit ORDINALZAHLEN !

1.	=	Der __________ April.
5.	=	Heute ist der __________ Mai.
10.	=	Der __________ Januar.
22.	=	Der __________ August.
13.	=	Der __________ Juni.
80.	=	Der __________ Tag.
3.	=	Die __________ Woche.
2.	=	Das __________ Buch.
12.	=	Ich bin am __________ Juni geboren.
20.	=	Omar ist am __________ September geboren.

(10)

PART-2 (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) . Ergänzen Sie anziehen, aufstehen, bezahlen, treffen, verlieren !

1. Oh Gott ! ich habe meinen Schlüssel __________
2. Und in dem Cafe habe ich meinen alten Freund Charlie __________
3. Haben Sie den Flugschein schon __________.
4. Eiskalt heute ! Zum Glück habe ich den Mantel __________.
5. Schon zehn Uhr ! Und du bist noch nicht __________.

(5)

Q 2) Ergänzen Sie die Präposition !

1. Hallo, ich warte schon eine Stunde. _______ warum sitzt du in der Badewanne.
2. Ich bin fertig, komm rein. Hast du einen Fön? ______ Fön werden meine Haare nicht trocken.
3. Nein. Nimm das Handtuch. Das hier ist das Handtuch _____ Gäste.
4. ______ wann hast du denn diesen komischen Bart ?
5. _______ dem Bart gefalle ich dir wohl nicht ?

(5)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: German-II Paper: A Time: 2 Hrs. Marks: 45

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

PART-3 (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Bitte übersetzen Sie ins Englische !

Der Rhein ist männlich. Und mit dem Männlichen verbinden wir die Vorstellung von Kraft und „Vitalität“. Der Rhein wird auch als “Fluß in der Poesie” bezeichnet. Dichter, Maler und Musiker der Romantik haben sein Bild geprägt, das ihn in aller Welt berühmt gemacht hat. Sie entdeckten den „romantischen“. Vieles, wofür sie schwärmten, fanden sie an seinen Ufern, in seinen von Natur und Menschenhand geprägten Landschaften: die Mischung von alter Kultur und Geschichte, Erinnerungen an die geheimnisvolle Welt des Mittelalters, Märchen und Legenden.

(10)

Q 2) Bitte übersetzen Sie ins Englische !

Bianka Hübner kann es nicht lassen. Gelegentlich greift die 24-jährige Rezeptionistin zur Zigarette, obwohl das der Gesundheit und ihrer Karriere schadet. Rauchen steht an ihrem Arbeitsplatz im Nürnberger Schindlerhof auf dem Index. Wer inhaliert, bekommt Minuspunkte. Damit sinkt der "Wert" im Unternehmen, den jeder Mitarbeiter in dem bekannten Tagungshotel hat - und das kann am Ende bares Geld kosten. Das System, mit dem Schindlerhof-Chef Klaus Kobjoll die Motivation seiner Mitarbeiter steigert, ist einfach, aber effektiv: Er taxiert jeden einzelnen der Belegschaft wie ein Börsen-Papier. Der "Kurs" jedes Angestellten steigt oder fällt, je nach Leistung und Verhalten.

(10)

PART-4 (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Bitte übersetzen Sie ins Deutsche !

This is Juan Uribe. He's from Madrid in Spain but he lives in Argentina. He is an actor. Mr Uribe is 23 years old. He works for TV ARGENTINA. He also studies; he studies Journalism at the Federal University of Argentina. Mr Uribe cannot sing or dance but he can play the violin very well. Mr Uribe is a very good student. He speaks Spanish, Portuguese, and English. Mr Uribe lives in a flat. His flat number is 133, on the 1st floor. Mr Uribe loves Spanish food but he doesn't like Argentine food. He doesn't smoke.

(10)

Q 2) Bitte übersetzen Sie ins Deutsche !

This is John Smith. He's Colombian but he lives in Brazil. Mr Smith is 33 years old. He doesn't work or study. Mr Smith cannot read or write but he can play the guitar very well. He plays the guitar every day at 6:30 pm after dinner. Mr Smith likes Brazilian food and drinks. His room number in the prison is 333 on the 3rd floor. People call Mr Smith "The Music Man". He wakes up at 5:15am and has breakfast; he eats very much!!! He has black coffee and bread in the morning but he doesn't eat fruit or drink milk. He smokes very much!!!

(10)

PART-5 (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Bitte schreiben Sie einen Brief an ihrem Freund oder Freundin und beachten Sie die folgenden Punkte:

1. Sie leiten den Brief allgemein ein und fragen nach ihm/ihr.
2. Sie bitten ihn/sie um 5.000, - Rupees.
3. Sie erklären ihm, warum und wann Sie das Geld brauchen.
4. Sie geben an, wann und wie Sie das Geld zurückzahlen können.
5. Sie erzählen noch etwas Allgemeines und schließen den Brief ab.

Vergessen Sie bitte das Datum, die Anrede und den Gruß nicht !

(25)

Q 2) Beschreiben Sie in einem Aufsatz (15 - 20 Zeilen) Ihre Eindrücke von einer Urlaubsreise nach Murree !

(25)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Subject: German
Paper: Optional

Roll No. in Fig. ....
Roll No. in Words. ....
....
....
Signature of Supdt.:

Time: 1 Hr. Marks: 30

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

PART-1 (ATTEMPT ANY 3 OUT OF GIVEN 5 QUESTIONS)

Q 1) Setzen Sie die folgenden Verben im Partizip-II (Perfekt) ein: (10)

verstehen - einladen - bestellen - bleiben - warten - kommen - fernsehen - treffen - lernen - heiraten - arbeiten - sich unterhalten - sprechen - fahren

1. Wir waren gestern in der Stadt und haben einen alten Freund ____________. Wir waren in einem kleinen Café und haben uns lange ____________. Wir haben Kaffee und Kuchen ____________ und uns über die guten alten Zeiten ____________.
2. Was haben Sie gestern gemacht ? - Tagsüber habe ich in der Firma ____________ und am Abend habe ich ____________. Im zweiten Programm gab es einen guten Film.
4. Wir wollten doch ins Theater. Warum bist du nicht ____________ ? Ich habe eine Stunde auf dich ____________.
5. Wo warst du im Urlaub ? Ich bin nach Italien ____________. Es war sehr schön und gar nicht so teuer. Ich bin dort 3 Wochen dort ____________.

Q 2) Bilden Sie das Präteritum aus dem Präsenz (Convert into Past Tense)! (10)

1. Omar fährt nach Islamabad. ______________________________
2. Salma kommt aus Sialkot. ______________________________
3. Ich lese gern Zeitungen. ______________________________
4. Er schreibt ein Buch über Politik. ______________________________
5. Salma lernt Deutsch in Lahore. ______________________________
6. Er wartet auf den Bus. ______________________________
7. Sie trinkt gern Rotwein. ______________________________
8. Der Student fragt den Lehrer. ______________________________
9. Er ist in Karachi. ______________________________
10. Peter studiert in Frankfurt. ______________________________

P.T.O.

Q 3) Ergänzen Sie die Präpositionen ! (10)

Peter ist Student, kommt _____ München und studiert _________ September 2014 _____ _______ Technischen Universität Berlin. Er wohnt in Berlin _____ Familie Schmidt. ______ _______ Universität sind es zwanzig Minuten zu Fuß. Die Universität ist ein modernes Gebäude _______ Beton und Glas. _______ 8:00 Uhr hat er die erste Vorlesung. Dreimal in der Woche dauern die Vorlesungen _____ 10:00 Uhr.

Q 4) Ergänzen Sie das Modalverb ! (10)

1. Yasmeen _______ sehr gut singen und Gitarre spiele.
2. Hier ______ Sie noch unterschreiben.
3. _______ du mich bitte besuchen.
4. __________ Sie heute nacht essen?
5. Hier ________ sie nicht rauchen.
6. __________ du mit uns ins kiono gehen?
7. Mein Arzt sagt ich _______ viel Salat essen.
8. Ich ______ noch lange arbeiten.
9. _________ Sie ein Doppelzimmer.
10. Dieser Zug fährt nicht nach Köln. Sie _______ im mainz umsteigen.

Q 5) Bitte ergänzen Sie (PERFEKT) ! (10)

1. Meine Schwester hat____________. (heirsten)
2. Ich habe nur seinen Namen _______. (hören)
3. Hast du es in der Zeitung ________. (lesen)
4. Und mich hat keiner____________. (fragen)
5. Sie hat einen Brief _____________. (schreiben)
6. Wann Hat er Kaffee____________. (trinken)
7. Er ist nach Berlin _____________. (fahren)
8. Ich bin ins Wasser _____________. (fallen)
9. Ich bin wieder 2cm _____________. (wachsen)
10. Nein ,Ich habe noch nie Flech ________. (essen)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: German Paper: Optional Time: 2 Hrs. Marks: 50

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

PART-2 (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Bitte übersetzen Sie ins Englische ! (15)

Ich bin Hans Maier. Ich bin 37 Jahre alt und komme aus Holland. Ich bin in Amsterdam geboren. Das ist die Hauptstadt von Holland. Jetzt wohne ich ich in Deutschland, in Frankfurt. Aber meine Familie lebt in Holland. Ich habe eine Tochter und zwie Söhne. Meine Frau und meine Kinder fehlen mir sehr. Ich habe eine gute Stelle. Ich arbeite als Programmierer bei PPB. Das ist eine Computerfirma. Morgen am 11.12. habe ich Geburtstag. Da mache ich eine kleine Party im Büro. Die Kollegen sind sehr nett. Ich habe eine kleine Einzimmerwohnung von der Firma in der Ahornstraße 14 in Frankfurt. Meine Handy-nummer ist 0164/32146899. Als Hobby spiele ich Klavier und gehe oft schwimmen. Im Fernsehen schaue ich gern Basketball an.

Q 2) Bitte übersetzen Sie ins Englische ! (15)

Es ist sieben Uhr, Max muß aufstehen. Seine Schwester Christine hat ihn geweckt. Sie hat an die Tür geklopft und gerufen: „Aufstehen, Max, 5 Minuten vor 7 !“ Max springt sofort aus dem Bett, geht ins Bad und wäscht sich gründlich. Er trocknet sich ab und putzt sich die Zähne. Dann rasiert er sich. Nach dem Rasieren kämmt er sich die Haare, zieht sich schnell an, putzt seine Schuhe, wäscht sich die Hände und geht zum Frühstück.

PART-3 (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Bitte übersetzen Sie ins Englische ! (15)

Die Kölner sind wahrscheinlich typische Deutsche. Sie arbeiten und sie träumen. Beides tun sie total. Wenn sie träumen, vergessen sie zu arbeiten, und wenn sie arbeiten, vergessen sie zu träumen. Die Kölner sind meistens fleißig, das beweisen unsere Bilder. Es gibt aber eine Geschichte, die Geschichte von den Kölner Heinzelmännchen. Keiner weiß genau, wie groß die Heinzelmännchen sind: zwölf Zentimeter? zwanzig Zentimeter, dreißig Zentimeter? Die Heinzelmännchen kommen in der Nacht und arbeiten für die Menschen- sie putzen und waschen und kochen und backen. Die Menschen müssen dann nicht arbeiten.

Q 2) Bitte übersetzen Sie ins Englische ! (15)

Vierzig Jahre lang war Deutschland geteilt in zwei Staaten: Bundesrepublik Deutschland (BRD) und die Deutsche Demokratische Republik (DDR). Die vierzigjährige Mauer zwischen BRD und die DDR war nicht aus Papier, sondern aus Beton und Eisen. Die Mauer ist gefallen, aber die tiefen wirtschaftlichen Unterschiede, die sozialen Unterschiede, die psychischen Unterschiede sind nicht so schnell weg wie die DDR-Zeitungen. Die äußere Einheit ist eine Chance, die innere Einheit ist eine Aufgabe. Für die Einheit muß jeder seinen Beitrag leisten, den geistigen und den materiellen Beitrag.

PART-4 (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q1) Beschreiben Sie in 15 - 20 Zeilen Ihre Person und Ihre Familie ! (20)

Q2) Beschreiben Sie in 15 - 20 Zeilen Ihre Heimatstadt ! (20)

(ii) [International Relations (1871-1945)]

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں۔

1. **Bismark dominated European politics from 1871 to 1890. Elaborate.**

   بسمارک 1871 to 1890 تک یورپین سیاست پر چھایا رہا۔ جائزہ لیں۔

2. **Analyses causes and results of Russian Revolution 1917.**

   1917 کے انقلاب روس کی وجوہات اور نتائج کا جائزہ لیں۔

3. **Discuss politics of the system of Alliances in detail.**

   سسٹم آف الائنسز کی سیاست کیا تھی۔ تفصیل سے بیان کریں۔

4. **What was disarmament conference? Analyses its results.**

   تخفیف اسلحہ کانفرنس کیا تھی۔ اسکے نتائج کا تجزیہ کریں۔

5. **Discuss the causes of Economic depression of 1929.**

   1928 کی اقتصادی کساد بازاری کی وجوہات بیان کریں۔

6. **Write a detail account on the rise of Nazism.**

   نازی ازم کے عروج کے بارے میں تفصیلاً بیان کریں۔

7. **What was Eastern Question? Write a detail note on it.**

   ایسٹرن (مشرقی) سوال کیا تھا؟ اسکا تفصیلی جائزہ لیں۔

8. **Write a critical note on the functions of the League of Nations.**

   لیگ آف نیشنز (انجمن اقوام) کی خدمات کا تنقیدی جائزہ لیں۔

9. **Write a note on Russo-Japanese War 1902.**

   1902 میں ہونے والی روس جاپان جنگ پر ایک مضمون تحریر کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam-2020

Time: 3 Hrs. Marks: 100

(Gilgit – Quetta – Skardu)

Subject: History-II
Paper: History-II (I,II,III)

(i) [History of Pakistan 1947-1998]

NOTE: Attempt any FIVE questions. Question No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ سوال نمبر ایک لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں۔

Answer very briefly. (10x2=20)

مختصر سوالات کے جوابات دیں۔

1- Who was the second Governer General of Pakistan?

1- پاکستان کے دوسرے گورنر جنرل کون تھے؟

2- When did Liaqat Ali Khan visit America?

2- لیاقت علی خان نے کب امریکہ کا دورہ کیا؟

3- Where was Muhammad Ali before nomination as Prime Minister?

3- محمد علی بوگرہ وزیر اعظم بننے سے پہلے کہاں تھے؟

4- What was the strength of first constitutional assembly of Pakistan?

4- پاکستان کی پہلی دستور ساز اسمبلی کی تعداد کتنی تھی؟

5-When Hussain Shaheed Suharwardi gave resign from prime ministership?

5- حسین شہید سہروردی نے کب وزارت عظمیٰ سے استعفیٰ دیا؟

6- What is meant by PRODA?

6- پروڈا سے کیا مراد ہے؟

7- Who was Molvi Tameez ud Din?

7- مولوی تمیز الدین کون تھے؟

8- Who presented Objective resolution?

8- قرارداد مقاصد کس نے پیش کی؟

9- What was Agertala conspiracy?

9- اگرتلہ سازش کیس کیا تھی؟

10- When did second OIC conference accured?

10- دوسری اسلامی سربراہی کانفرنس کب ہوئی؟

2-What were initial political and administrative problem of Pakistan, give a detail.

2- پاکستان کی ابتدائی سیاسی اور انتظامی مشکلات کیا تھیں؟ تفصیل بیان کریں۔

3- Describe the salient features and importance of Objective resolution?

3- قرارداد مقاصد کے اہم نکات اور اس کی اہمیت بیان کریں؟

4- Write down the causes of Marshal law of 1958?

4- 1958 کے مارشل لاء کے اسباب تحریر کریں؟

5-Describe the causes and impacts of Pak-India war of 1971.

5- پاک بھارت جنگ 1971 کی وجوہات اور اثرات بیان کریں؟

6-Describe the causes and impacts of Pak-India war of 1971?

6- 1971 کی پاک بھارت جنگ کی وجوہات اور اثرات بیان کریں؟

7- Critically analyz the Islamization policy of Zia ul Haq?

7- صدر ضیاء الحق کی اسلامائزیشن پالیسی کا تنقیدی جائزہ لیں؟

8-Analyz the relation of Pakistan and America?

8- پاکستان کے امریکہ کے ساتھ تعلقات کا تجزیہ کریں؟

(iii) [Modern Muslim (Arab World) 1919-1970]

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں۔

Q.No.1 Analyze the policies of Shah Faisal towards the Muslim World?

شاہ فیصل کی اسلامی دنیا کے حوالے سے پالیسیوں کی وضاحت کریں؟

Q.NO.2 Discuss the causes and effects of Military Revolution 1952 in Egypt

مصر کے فوجی انقلاب ۱۹۵۲ کے اسباب اور اثرات بیان کریں

Q.NO.3 Write a note on the services of King Hussain of Jorden

اردن کے شاہ حسین کی خدمات پر ایک نوٹ لکھیں

Q.NO.4 Critically examine the background and causes of Military Revolution of 1958 in Iraq?

عراق کے فوجی انقلاب ۱۹۵۸ کے پس منظر اور وجوہات کا تنقیدی جائزہ لیں

Q.No5 Describe the life and services of King Abdullah of Jordon?

اردن کے شاہ عبداللہ کی زندگی اور خدمات کی وضاحت کریں؟

Q.No.6 Mention the importance of Anglo Egyptian treaty 1936?

اینگلو مصر معاہدہ 1936 کی اہمیت بیان کریں

Q.No.7 Write a note on the role of Baath party in Syrian politics?

شام کی سیاست میں بعث پارٹی کے کردار پر نوٹ لکھیں؟

Q.No.8 Discuss the Causes and Effects of Arab Israel Conflict

عرب اسرائیل تنازعہ کی وجوہات اور اثرات پر بحث کریں

Q.No9 Discuss the role of Britain in regard of Jew settlements in Israel?

اسرائیل میں یہودی آبادکاری کے حوالے سے برطانوی کردار کا جائزہ لیں؟

Q.No. 10 Write a note on personality of Anwar us Sadat?

انور السادات کی شخصیت پر نوٹ لکھیں؟

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Subject: Subject: History-II | Paper: History-II (i,ii,iii) | Time: 3 Hrs. Marks: 100

(i) [History of Pakistan 1947-1988]

NOTE: Attempt any FIVE questions in all while question No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ جبکہ سوال نمبر ایک لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں۔

Q.1. Answer very briefly. (10x2=20) — سوال نمبر1: مختصر سوالات کے جوابات دیں۔

i. Who was the last Viceroy of Hindustan? — i. متحدہ ہندوستان کا آخری وائسرائے کون تھا؟

ii. Who was the first law minister of Pakistan? — ii. پاکستان کے پہلے وزیر قانون کون تھے؟

iii. Which country recognized Pakistan first of all? — iii. پاکستان کو سب سے پہلے کس ملک نے تسلیم کیا؟

iv. Who was Red Cliff? — iv. ریڈکلف کون تھا؟

v. Who imposed second Marshal Law in Pakistan? — v. پاکستان میں دوسرا مارشل لاء کس نے لگایا؟

vi. How many days the war of 1965 was continued? — vi. 1965ء کی جنگ کتنے روز جاری رہی؟

vii. When Ayub Khan imposed Marshal Law? — vii. ایوب خان نے کب مارشل لاء نافذ کیا؟

viii. Who was the first Civil Marshal Law administrator of Pakistan? — viii. پاکستان کا پہلا مارشل لاء ایڈمنسٹریٹر کون تھا؟

ix. What is meant by EBDO? — ix. EBDO سے کیا مراد ہے؟

x. When Pakistan recognized Bengla Desh? — x. پاکستان نے بنگلہ دیش کو کب تسلیم کیا؟

Q.2. Describe the services of Quaid-e-Azam as Governor General?

سوال نمبر2: قائداعظم کے بطور گورنر جنرل خدمات بیان کریں؟

Q.3. Describe the salient features and importance of Objective resolution?

سوال نمبر3: قرارداد مقاصد کے اہم نکات اور اس کی اہمیت بیان کریں۔

Q.4. Write down the salient feature of constitution of 1962.

سوال نمبر4: 1962ء کے آئین کی نمایاں خصوصیات تحریر کریں؟

Q.5. Discuss the causes of separation of East Pakistan?

سوال نمبر5: مشرقی پاکستان کی علیحدگی کی وجوہات پر بحث کریں؟

Q.6. Nationalization policy of Bhutto was beneficial for the country or harmful. Discuss.

سوال نمبر6: بھٹو کی صنعتیں قومیانے کی پالیسی نے ملک کو فائدہ دیا یا نقصان؟ بحث کریں۔

Q.7. Describe the causes of the downfall of Zulfiqar Ali Bhutto?

سوال نمبر7: ذوالفقار علی بھٹو کے زوال کے اسباب کا جائزہ لیں۔

Q.8. Highlight the relation of Pakistan and Iran?

سوال نمبر8: پاکستان اور ایران کے تعلقات پر روشنی ڈالیں۔

(ii) [International Relations (1871-1945)]

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں۔

Q.1. What was the Era of dictatorship in Europe? Discuss important European dictators.

سوال نمبر1: یورپ میں ڈکٹیٹر شپ کا دور اور اہم ڈکٹیٹرز کا تذکرہ پیش کریں۔

Q.2. Analyses Hitler's Pan Germanism. What were its impacts?

سوال نمبر2: ہٹلر کے پان جرمن ازم کا تجزیہ کریں۔ اس کے کیا اثرات مرتب ہوئے؟

Q.3. Highlight the causes and effects of First World War.

سوال نمبر3: پہلی جنگ عظیم کے اسباب اور اثرات کا جائزہ لیں۔

Q.4. Give detail of the occupation and mandate system in Middle East.

سوال نمبر4: مشرق وسطیٰ پر قبضے اور مینڈیٹ سسٹم کی تفصیل بیان کریں۔

Q.5. Discuss Foreign Policy of West European countries in 1930.

سوال نمبر5: 1930 کے عشرے میں مغربی یورپی ممالک کی خارجہ پالیسی پر تبصرہ کریں۔

Q.6. Write a critical note on functions of League of Nations.

سوال نمبر6: لیگ آف نیشن کی خدمات کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q.7. Discuss the factors which helped the Rise of Hitler to power.

سوال نمبر7: ان محرکات کا جائزہ لیں جو ہٹلر کے اقتدار میں آنے کا باعث بنے۔

Q.8. Critically discuss the peace Treaties signed in 1919.

سوال نمبر8: 1919 کے امن معاہدات کا تنقیدی جائزہ پیش کریں۔

Q.9. Write a note on Russo-Japanese War 1902.

سوال نمبر9: 1902ء میں ہونے والی روس۔ جاپان جنگ پر نوٹ لکھیں۔

(iii) [Modern Muslim (Arab World) 1919-1970]

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں۔

Q.1. Analyze the background of the rise of Saudi dynasty?

سوال نمبر1: سعودی خاندان کے عروج کے پس منظر کا تجزیہ کریں؟

Q.2. Critically evaluate the causes of the creation of United Arab Republic?

سوال نمبر2: یونائیٹڈ عرب ریپبلک کے قیام کی وجوہات کا تنقیدی تجزیہ کریں۔

Q.3. Discuss in detail the Anglo-Iraq treaty of 1946?

سوال نمبر3: اینگلو عراق معاہدہ 1929 پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

Q.4. Discuss the services of Nasser for the development of Egypt?

سوال نمبر4: مصر کی ترقی میں ناصر کی خدمات پر تبصرہ کریں۔

Q.5. Write a note on 1973 Arab – Israel War?

سوال نمبر5: عرب اسرائیل جنگ 1973 پر نوٹ لکھیں۔

Q.6. Discuss the foreign policy of King Ibn-Saud.

سوال نمبر6: شاہ ابن سعود کی خارجہ پالیسی پر بحث کریں۔

Q.7. Write a detail note on civil war in Lebanon?

سوال نمبر7: لبنان کی سول وار پر نوٹ لکھیں۔

Q.8. Analyze the Anglo-Jorden treaty 1941.

سوال نمبر8: اینگلو اردن معاہدہ 1941 کا تجزیہ کریں۔

Q.9. Discuss the role of Akhwanul Muslimeen in Arab World?

سوال نمبر9: اخوان المسلمین کے عرب دنیا میں کردار پر بحث کریں؟

Q.10. Explain the role of Saudi Arabia in World War II?

سوال نمبر10: دوسری جنگ عظیم میں سعودی عرب کے کردار کی وضاحت کریں؟

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Subject: History | Paper: Optional | Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: Attempt any FIVE questions in all including Questions No. 1 which is compulsory. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات کے جواب دیں۔ جبکہ سوال نمبر 1 لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q. No. 1. Fill in the blanks.

a) Second Baiat at Uqba was taken in ________________ Nabvi.
b) The Battle of Khandaq was fought in ____________ Hijra.
c) Hazrat Amar bin al Aas (RA) is titled the Conqueror of ______________.
d) Hazrat Abu Musa Ashaari was appointed as arbitrator from Hazrat ___________(RA) in the Battle of Safeen.
e) Battle of ______________ was fought between Hazrat Ali (RA) and Khwarij.
f) ______________conquered the areas of Turkistan.
g) ________________ was first leader of Abbasside Movement.
h) Bait-ul-Hikmat was established in the period of Abbasside caliph ____________.
i) Abbasside dynastly ruled for the period of ____________ years.
j) ________________ was last ruler of Abbasside dynasty.

1۔ خالی جگہ پر کریں

ا) بیعت عقبیٰ ثانی ________________ نبوی میں ہوئی

ب) غزوہ خندق ____________ ہجری میں واقع ہوا

ت) حضرت عمرو بن العاص کو فاتح ________________ کہا جاتا ہے

ث) جنگ صفین میں تحکیم کے لیے حضرت ________________ کی طرف سے حضرت ابو موسیٰ اشعری مقرر ہوئے

ج) جنگ ________________ حضرت علیؓ اور خوارج کے درمیان لڑی گئی

ح) ________________ نے ترکستان کے علاقے فتح کیے

خ) ________________ عباسی تحریک کے پہلے سربراہ تھے

د) بیت الحکمت عباسی خلیفہ ________________ کے دور میں قائم ہوا

ذ) خاندان بنو عباس نے ____________ سال تک حکومت کی

ر) ________________ خاندان بنو عباس کا آخری حکمران تھا

Q. 2. What do you know about the Battle of Badr?

2۔ غزوہ بدر کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟

Q. 3. Write a comprehensive note on the conquest of Mecca.

3۔ فتح مکہ پر ایک جامع نوٹ تحریر کیجیے۔

Q. 4. Write important incidents during the period of first Caliph Hazrat Abu Bakr.

4۔ خلیفہ اول کے طور پر حضرت ابو بکرؓ کے دور کے اہم واقعات قلمبند کیجیے۔

Q. 5. Describe in detail the expansion of state during the period of Hazrat Umar.

5۔ حضرت عمرؓ کے دور میں سلطنت میں ہونے والی وسعت کو مفصل بیان کیجیے۔

Q. 6. Write a note on Kharjities, their doctrines and role in Islamic history.

6۔ خوارج، ان کے نظریات اور اسلامی تاریخ میں ان کے کردار پر ایک نوٹ قلمبند کیجیے

Q. 7. Write a note on the salient features of the Orthodox Caliphate.

7۔ خلافت راشدہ کے چہرہ خدوخال پر ایک نوٹ تحریر کریں

Q. 8. Describe the reforms of Umar bin Abdul Aziz.

8۔ عمر بن عبدالعزیز کی اصلاحات بیان کیجیے

Q. 9. Critically evaluate the causes of the fall of Abbasid Caliphate.

9۔ خلافت عباسیہ کے زوال کی وجوہات کا تنقیدی جائزہ لیجیے۔

Q. 10. Write a short note on two of the following.

a) Abdullah Al-Saffah (b) Yaqoob bin Ishaq Kindi (c) Babak Khurmi (d) Ibn-e-Alqama

10۔ مندرجہ ذیل میں سے دو پر نوٹ لکھیں

(ا) عبداللہ السفاح (ب) یعقوب بن اسحاق کندی (ج) بابک خرمی (د) ابن علقمہ

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Subject: Health & Physical Education-II   Paper: A (Health Education)   Time: 3 Hrs.   Marks: 75

Note: Attempt any Five Questions. All Questions Carry Equal Marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.1. What is health education describe it in the light of experts opinion. 5+10

سوال نمبر 1۔ علم صحت سے کیا مراد ہے ماہرین کی رائے کی روشنی میں بیان کریں۔ 5+10

Q.2. Explain the islamic conception about personal hygiene. 15

سوال نمبر 2۔ ذاتی حفظان صحت کے بارے میں اسلامی تصور کی وضاحت کریں۔ 15

Q.3. Explain the symptoms and causes of the follwoing diseases. 5+5+5

I. Cholera   ii. Aids   iii. Influenza

سوال نمبر 3۔ مندرجہ ذیل بیماریوں کی علامات اور اسباب کی وضاحت کریں۔ 5+5+5

الف۔ ہیضہ   ب۔ ایڈز   ج۔ انفلوائنزا

Q.4. Explain the anatomy & Physiology of Blood circulatory system. 7 1/2 + 7 1/2

سوال نمبر 4۔ نظام دوران خون کی اناٹومی اور فزیالوجی کی وضاحت کریں۔ 7 1/2 + 7 1/2

P.T.O.

Q.5. (i) Why do we do exercise? What is its importance in our daily life. 7 1/2

سوال نمبر 5۔الف) ہم ورزش کیوں کرتے ہیں؟ ہماری روزمرہ زندگی میں اس کی اہمیت بیان کریں۔ 7 1/2

(ii) Explain the effects of exercise on muscular system. 7 1/2

سوال نمبر 5۔ب) عضلاتی نظام پر ورزش کے اثرات کی وضاحت کریں۔ 7 1/2

Q.6. Explain the effects of malnutrition of human body. 15

سوال نمبر 6۔ انسانی جسم پر ناقص غذا کے اثرات بیان کریں۔ 15

Q.7. (i) Explain the good posture in detail? 7 1/2

سوال نمبر 7۔الف) اچھی نشست تفصیلاً بیان کریں۔ 7 1/2

(ii) What are causes of deformities (Kyphosis, Lordosis) 7 1/2

سوال نمبر 7۔ ب) کبڑاپن اور سامنے کو کمر کے جھکنے کی خرابی کی وجوہات کیا ہیں۔ 7 1/2

Q.8. Define massage? Write down its importance? 5+10

سوال نمبر 8۔ مالش کی تعریف کریں نیز اس کی اہمیت بیان کریں۔ 5+10

Q.9. What are the general principles of first aid? 15

سوال نمبر 9۔ ابتدائی طبی امداد کے عمومی اصول کیا ہیں۔ 15

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Subject: Health & Physical Education   Paper: Optional   Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: Attempt any Five Questions. All Questions Carry Equal Marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q. No. 1. Define Physical Education and describe its scope. 5+15

سوال نمبر 1۔ تعلیم جسمانی کی تعریف کریں اور اس کا دائرہ کار بیان کریں۔

Q. No. 2. What is intramural sports? Also describe the objectives of intramural sports. 5+15

سوال نمبر 2۔ انٹرامیورل کھیلوں سے کیا مراد ہے؟ نیز انٹرامیورل کھیلوں کے مقاصد بیان کریں۔

Q. No. 3. Discuss the role of exercise in achieving fitness. 20

سوال نمبر 3۔ فٹنس کے حصول میں ورزش کے کردار پر بحث کریں۔

Q. No. 4. Write a note on following with reference to Volley ball 5+5+5+5

i.	Libro	ii.	Service
iii.	Scoring System	iv.	Volleyball Net

سوال نمبر 4۔ والی بال کے حوالے سے مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں۔

i.	لبرو	ii.	سروس
iii.	سکورنگ سسٹم	iv.	والی بال نیٹ

Q. No. 5. Discuss the basic principles of Physical Education. 20

سوال نمبر 5۔ تعلیم جسمانی کے بنیادی اصولوں پر بحث کریں۔

Q. No.6. Define leadership and describe the characteristics of recreational leader. 5+15

سوال نمبر 6۔ قیادت کا مفہوم بیان کریں نیز تفریحی لیڈر کی خوبیاں بیان کریں۔

Q. No. 7. Write down the aims and objectives of health education. 20

سوال نمبر 7۔ علم صحت کے اغراض و مقاصد بیان کریں۔

Q. No. 8. Define posture and describe the qualities of a good posture. 5+15

سوال نمبر 8۔ قامت کی تعریف کریں اور اچھی قامت کی خوبیاں بیان کریں۔

Q. No. 9. Write down the symptoms, causes and prevention of Dengue fever. 6+6+8

سوال نمبر 9۔ ڈینگی بخار کی علامات، وجوہات اور احتیاطی تدابیر تحریر کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Subject: Political Science-II
Paper: (Government & Politics, UK, USSR, USA & Pakistan)

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: Attempt any FIVE questions. Question No.1 is compulsory. However attempt TWO questions from each part. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ سوال نمبر ایک لازمی ہے۔ تاہم ہر حصے سے دو سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.#1: Give short answer of the following

سوال نمبر1: مندرجہ ذیل کے مختصر جواب دیں۔

i. Write any four Powers of British Parliament.
   برطانوی پارلیمنٹ کے کوئی چار اختیارات تحریر کریں۔

ii. Write any four characteristics of British Political Parties.
   برطانوی سیاسی جماعتوں کی کوئی چار خصوصیات تحریر کریں۔

iii. Write any four Powers of American President
   امریکی صدر کے کوئی چار اختیارات تحریر کریں۔

iv. Write any four Powers of Federal Legislature of Switzerland
   سوئٹزرلینڈ کی وفاقی مقننہ کے کوئی چار اختیارات تحریر کریں

v. Write any four charecteristics of 1962 Constitution.
   1962 کے آئین کی کوئی چار خصوصیات تحریر کریں۔

Part – I

سوال نمبر2: برطانوی آئین کی اہم خصوصیات بیان کریں۔

Q.#2: Describe the salient features of British Constitution.

سوال نمبر3: برطانوی سیاسی نظام میں سیاسی جماعتوں کے کردار پر بحث کریں۔

Q.#3: Discuss the role of Political parties in British Political System.

سوال نمبر4: امریکی سینٹ کے اختیارات بیان کریں۔ سینٹ ایوان نمائندگان کی نسبت کیوں طاقتور ہے؟

Q.#4: Describe the power of American Senate. Why Senate is more powerful than House of Representatives.

سوال نمبر5: امریکی سیاسی نظام میں احتساب و توازن کے نظام پر بحث کریں۔

Q.#5: Discuss the system of checks and balance in American Political System.

سوال نمبر6: سوئٹزرلینڈ کی سیاسی جماعتوں کی نمایاں خصوصیات بیان کریں۔

Q.#6: Describe the salient features of Political Parties of Switzerland.

Part – II

سوال نمبر7: 1962 کے آئین کی ناکامی کی وجوہات بیان کریں۔

Q.#7: Describe the causes for the failure of 1962 Constitution.

سوال نمبر8: 1973 کے آئین کے تحت صدر کے اختیارات کی نشاندہی کیجئے۔

Q.#8: Highlight the powers of President under 1973 Constitution.

سوال نمبر9: 1973 کے آئین کے تحت مرکز اور صوبوں کے اختیارات کا تنقیدی جائزہ پیش کریں۔

Q.#9: Critically examine the centre-Provinces relations under 1973 Constitution.

سوال نمبر10: 1973 کے آئین کے تحت ہائی کورٹ کی تشکیل اور اختیارات بیان کریں۔

Q.#10: Describe the formation and powers of High court under 1973 Constitution.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Subject: Islamic Studies-II (Gilgit – Quetta – Skardu) Time: 3 Hrs. Marks: 100

Paper: (Hadees Sharif, Fiqa, Seerat-un-Nabi, Tareekh-i-Islam)

نوٹ: تمام سوالات حل کریں۔

1۔ اطاعت رسول ﷺ کی اہمیت پر مدلل نوٹ لکھیے۔ ۱۰

یا

عہد تابعین میں کتابت حدیث پر جامع مضمون لکھیں۔

2۔ بطور ماخذ شریعت "قیاس" پر تفصیلی نوٹ لکھئے۔ ۱۰

یا

عصر حاضر میں "اجتہاد" کی ضرورت اور امکانات کا جائزہ لیں۔

3۔ درج ذیل احادیث مبارکہ میں سے کسی ایک کا ترجمہ اور تشریح کیجئے۔ ۸+۱۲

الف) عن ابی هريرة ان رسول الله ﷺ قال:يقول الله تعالى:الكبرياء ردائي والعظمة ازاري فمن نازعني واحدا منهما ادخلته الجنة

ب) عن المغيرة قال قال رسول الله ﷺ:ان الله حرم عليكم عقوق الامهات و وأد البنات ومنعا وهات وكره لكم قيل وقال وكثرة السؤال واضاعة المال

4۔ درج ذیل عبارات میں سے کسی ایک کا ترجمہ اور تشریح کیجئے۔ ۸+۱۲

الف) وجاز أن يصلي قاعدا يومئ إيماء فإن صلى الصحيح بعض صلاته قائما ثم حدث به مرض أتمها قاعدا يركع ويسجد أو يومئ إن لم يستطع الركوع والسجود أو مستلقيا إن لم يستطع القعود فإن صلى بإيماء ثم قدر على الركوع والسجود استأنف الصلاة

ب) وفرض المسافر عندنا: في كل صلاة رباعية ركعتان لا تجوز له الزيادة عليهما فإن صلى أربعا وقد قعد في الثانية مقدار التشهد أجزأته ركعتان عن فرضه وكانت الأخريان له نافلة وإن لم يقعد مقدار التشهد في الركعتين الأوليين بطلت صلاته

5۔ دعوت دین میں نبی اکرم ﷺ کے طریق کار پر تفصیلی روشنی ڈالیں۔ یا ۱۵

ہجرت مدینہ کے اسباب اور نتائج تفصیل سے بیان کریں۔

6۔ عہد بنو عباس کے رفاہی و ثقافتی کارنامے بیان کریں۔ یا ۱۵

دور حاضر کے مسلمانوں کے زوال کے دینی و سیاسی اسباب بیان کریں۔

7۔ درج ذیل میں سے صرف پانچ سوالات کے مختصر جوابات دیں۔ ۱۰

ا۔ حدیث مبارکہ میں "افضل جہاد" کسے کہا گیا ہے؟

۲۔ "قول الزور" کی وضاحت کریں۔

۳۔ "صحیفہ صادقہ" کس صحابی نے تیار کیا؟

۴۔ "التحریف" اور "کتاب المناظر" کے مؤلفین کے نام لکھیں۔

۵۔ فقہ کی لغوی و اصطلاحی تعریف لکھیں۔

۶۔ "تسبیح" سے کیا مراد ہے؟

۷۔ امام ابو حنیفہ کا اصل نام لکھیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Subject: Islamic Studies-II

Paper: (Hadees Sharif, Fiqa, Seerat-un-Nabi, Tareekh-i-Islam) Time: 3 Hrs. Marks: 100

نوٹ: تمام سوالات حل کریں۔

سوال نمبر1: عہد نبوی ﷺ میں حفاظت حدیث کے ذرائع بیان کریں۔ یا (10)

"من یطع الرسول فقد اطاع اللہ" پر جامع مضمون لکھیے۔

سوال نمبر2: بطور ماخذ شریعت "اجماع" پر نوٹ لکھیے اور عصر حاضر میں اجماع کی ضرورت کا جائزہ لیجئے۔ یا (10)

عہد حاضر میں اجتہاد کی ضرورت اور اس کے امکانات کا جائزہ پیش کیجئے۔

سوال نمبر3: درج ذیل احادیث مبارکہ میں سے کسی ایک کا ترجمہ اور تشریح کیجئے۔ (8+12)

(الف) عن انس قال قال رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم " من احب ان یبسط لہ فی رزقہ وینسأ لہ فی اثرہ فلیصل رحمہ."

(ب) عن ابی ھریرۃ رضی اللہ عنہ قال قال رسول اللہ علیہ وسلم : للمؤمن علی المؤمن ست خصال یعودہ اذا مرض ویشھدہ اذا مات ویجیبہ اذا دعاہ و یسلم علیہ اذا لقیہ ویشمتہ اذا عطس و ینصحہ اذا غاب او شھد.

سوال نمبر4: درج ذیل عبارات میں سے کسی ایک کا ترجمہ اور تشریح پیش کیجئے۔ (8+12)

الف)۔ فاذا استوی قائماً کبر و سجد واعتمد بیدیہ علی الارض ووضع وجھہ بین کفیہ وسجد علی انفہ وجبھتہ فان اقتصر علی احدھما جاز عند ابی حنیفہ رحمہ اللہ تعالیٰ وقالا لایجوز الاقتصار علی الانف الا من عذر فان سجد علی کور عمامتہ او علی فاضل ثوبہ جاز.

ب)۔ ولایکبر فی طریق المصلیٰ عند ابی حنیفۃ و یکبر عندھما ولا یتنفل فی المصلیٰ قبل صلوٰۃ العید فاذا حلت الصلوٰۃ بارتفاع الشمس دخل وقتھا الی الزوال فاذا زالت الشمس خرج وقتھا .

سوال نمبر5: ہجرت حبشہ کی سیاسی و معاشی اہمیت پر روشنی ڈالیں۔ (15)

یا

"نبی ﷺ کے خصائص و امتیازات" سیرتِ طیبہ کی روشنی میں جامع مضمون لکھیے۔

سوال نمبر6: سائنسی میدان میں مسلمانوں کے کارہائے نمایاں بیان کریں۔ (15)

یا

عصر حاضر میں مسلمانوں کے زوال کے اسباب پر سیر حاصل بحث کریں۔

سوال نمبر7: درج ذیل میں سے صرف پانچ سوالات کے مختصر جوابات دیں۔ (10)

الف) حضرت عائشہؓ کی روایات کی تعداد لکھیں۔

ب) "القانون" اور "التصریف" کے مؤلفین کا نام لکھیں۔

ج) "لیلۃ النزول" سے کیا مراد ہے؟

د) "ان یھجر اخاہ فوق ثلاث لیال" کی وضاحت کریں۔

ہ) بنو امیہ کے دو حکمرانوں کا نام لکھیں۔

و) فان الظن۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔حدیث مکمل کریں۔

ز) "کتاب الہند" اور "کتاب المناظر" کے مؤلفین کا نام لکھیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2020

Subject: Islamic Studies | Paper: Optional | Time: 3 Hrs. Marks: 100

نوٹ: تمام سوالات حل کریں۔

سوال نمبر 1: درج ذیل میں سے دو اجزاء کا اردو ترجمہ اور تشریح کریں۔ (ترجمہ:12، تشریح:8) (20+20=40)

(الف) يا أيها الذين آمنوا لا يسخر قوم من قوم عسى أن يكونوا خيرا منهم ولا نساء من نساء عسى أن يكن خيرا منهن ولا تلمزوا أنفسكم ولا تنابزوا بالألقاب بئس الاسم الفسوق بعد الإيمان ومن لم يتب فأولئك هم الظالمون ○ يا أيها الذين آمنوا اجتنبوا كثيرا من الظن إن بعض الظن إثم ولا تجسسوا ولا يغتب بعضكم بعضا أيحب أحدكم أن يأكل لحم أخيه ميتا فكرهتموه واتقوا الله إن الله تواب رحيم

(ب) ومن لم يؤمن بالله ورسوله فإنا أعتدنا للكافرين سعيرا ○ ولله ملك السماوات والأرض يغفر لمن يشاء ويعذب من يشاء وكان الله غفورا رحيما ○ سيقول المخلفون إذا انطلقتم إلى مغانم لتأخذوها ذرونا نتبعكم يريدون أن يبدلوا كلام الله قل لن تتبعونا كذلكم قال الله من قبل فسيقولون بل تحسدوننا بل كانوا لا يفقهون إلا قليلا

(ج) هو الذي أرسل رسوله بالهدى ودين الحق ليظهره على الدين كله وكفى بالله شهيدا ○ محمد رسول الله والذين معه أشداء على الكفار رحماء بينهم تراهم ركعا سجدا يبتغون فضلا من الله ورضوانا سيماهم في وجوههم من أثر السجود ذلك مثلهم في التوراة ومثلهم في الإنجيل كزرع أخرج شطأه فآزره فاستغلظ فاستوى على سوقه يعجب الزراع ليغيظ بهم الكفار وعد الله الذين آمنوا وعملوا الصالحات منهم مغفرة وأجرا عظيما

سوال نمبر ۲۔ مکی سورتوں سے کیا مراد ہے؟ مفسرین نے کیا علامات بیان کی ہیں؟ نوٹ لکھیں۔ (20)

یا

مدنی سورتوں سے کیا مراد ہے؟ مفسرین نے کیا علامات بیان کی ہیں؟ نوٹ لکھیں۔

سوال نمبر ۳: سورۃ الحجرات کی روشنی میں معاشرتی زندگی کے اخلاقی اصول بیان کریں۔ (10)

یا

سورۃ الفتح کی روشنی میں صلح حدیبیہ پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

سوال نمبر ۴: حضرت ابو بکر رضی اللہ عنہ کے دورِ خلافت کی نمایاں خصوصیات تحریر کریں۔ (15)

سوال نمبر ۵: حضرت علی المرتضیٰ رضی اللہ عنہ کا اسلامی کردار اور دورِ خلافت کی خصوصیات بیان کریں۔ (15)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Subject: Islamic Studies — Time: 3 Hrs. Marks: 100

Paper: Optional — (Gilgit – Quetta – Skardu)

نوٹ: تمام سوالات حل کریں۔

سوال نمبر۱: درج ذیل میں سے دو اجزاء کا ترجمہ اور تشریح کریں۔ (ترجمہ: 12، تشریح: 8) (20+20=40)

(الف) إِنَّا أَرْسَلْنَاكَ شَاهِدًا وَمُبَشِّرًا وَنَذِيرًا ○ لِتُؤْمِنُوا بِاللَّهِ وَرَسُولِهِ وَتُعَزِّرُوهُ وَتُوَقِّرُوهُ وَتُسَبِّحُوهُ بُكْرَةً وَأَصِيلًا ○ إِنَّ الَّذِينَ يُبَايِعُونَكَ إِنَّمَا يُبَايِعُونَ اللَّهَ يَدُ اللَّهِ فَوْقَ أَيْدِيهِمْ فَمَنْ نَكَثَ فَإِنَّمَا يَنْكُثُ عَلَى نَفْسِهِ وَمَنْ أَوْفَى بِمَا عَاهَدَ عَلَيْهُ اللَّهَ فَسَيُؤْتِيهِ أَجْرًا عَظِيمًا ○ سَيَقُولُ لَكَ الْمُخَلَّفُونَ مِنَ الْأَعْرَابِ شَغَلَتْنَا أَمْوَالُنَا وَأَهْلُونَا فَاسْتَغْفِرْ لَنَا يَقُولُونَ بِأَلْسِنَتِهِمْ مَا لَيْسَ فِي قُلُوبِهِمْ قُلْ فَمَنْ يَمْلِكُ لَكُمْ مِنَ اللَّهِ شَيْئًا إِنْ أَرَادَ بِكُمْ ضَرًّا أَوْ أَرَادَ بِكُمْ نَفْعًا بَلْ كَانَ اللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرًا

(ب) وَمَنْ لَمْ يُؤْمِنْ بِاللَّهِ وَرَسُولِهِ فَإِنَّا أَعْتَدْنَا لِلْكَافِرِينَ سَعِيرًا ○ وَلِلَّهِ مُلْكُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ يَغْفِرُ لِمَنْ يَشَاءُ وَيُعَذِّبُ مَنْ يَشَاءُ وَكَانَ اللَّهُ غَفُورًا رَحِيمًا ○ سَيَقُولُ الْمُخَلَّفُونَ إِذَا انْطَلَقْتُمْ إِلَى مَغَانِمَ لِتَأْخُذُوهَا ذَرُونَا نَتَّبِعْكُمْ يُرِيدُونَ أَنْ يُبَدِّلُوا كَلَامَ اللَّهِ قُلْ لَنْ تَتَّبِعُونَا كَذَلِكُمْ قَالَ اللَّهُ مِنْ قَبْلُ فَسَيَقُولُونَ بَلْ تَحْسُدُونَنَا بَلْ كَانُوا لَا يَفْقَهُونَ إِلَّا قَلِيلًا

(ج) إِنَّمَا الْمُؤْمِنُونَ الَّذِينَ آمَنُوا بِاللَّهِ وَرَسُولِهِ ثُمَّ لَمْ يَرْتَابُوا وَجَاهَدُوا بِأَمْوَالِهِمْ وَأَنْفُسِهِمْ فِي سَبِيلِ اللَّهِ أُولَئِكَ هُمُ الصَّادِقُونَ ○ قُلْ أَتُعَلِّمُونَ اللَّهَ بِدِينِكُمْ وَاللَّهُ يَعْلَمُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ وَاللَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ ○ يَمُنُّونَ عَلَيْكَ أَنْ أَسْلَمُوا قُلْ لَا تَمُنُّوا عَلَيَّ إِسْلَامَكُمْ بَلِ اللَّهُ يَمُنُّ عَلَيْكُمْ أَنْ هَدَاكُمْ لِلْإِيمَانِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ ○ إِنَّ اللَّهَ يَعْلَمُ غَيْبَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاللَّهُ بَصِيرٌ بِمَا تَعْمَلُونَ

سوال نمبر۲۔ وحی سے کیا مراد ہے؟ وحی کے نازل ہونے کے طریقے کیا کیا تھے؟ اس کے مختلف پہلوؤں پر نوٹ لکھیں۔ (20)

یا

جمع و تدوین قرآن پر تفصیلی نوٹ لکھیں

سوال نمبر۳: سورۃ الحجرات کی روشنی میں اصلاح معاشرہ کی تعلیمات پر نوٹ لکھیں۔ (10)

یا

سورۃ الفتح کی روشنی میں صلح حدیبیہ پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

سوال نمبر۴: حضرت عثمان غنی رضی اللہ عنہ کے دور خلافت کی نمایاں خصوصیات تحریر کریں۔ (15)

سوال نمبر۵: حضرت علی المرتضیٰ رضی اللہ عنہ کا اسلامی کردار اور دور خلافت کی خصوصیات بیان کریں۔ (15)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2020

Time: 3 Hrs. Marks: 75

Subject: Italian-II Paper: Italian-II

Note: Attempt All questions.

Q. 1 Read the passage and answer the question as below: 20

L'UTILITÀ DELLO SPORT

Fare dello sport ci aiuta a tenere il nostro corpo "in forma". La palestra è il luogo dove si fa ginnastica; ma altri sport come il calcio e il tennis si fanno nei campi sportivi, all'aperto. Alcune attività sportive sono collettive, perché i giocatori fanno parte di una squadra, mentre altre sono individuali. In genere gli sport individuali come il nuoto, lo sci e il ciclismo sono sport di competizione e ci vuole molto impegno e preparazione per poter partecipare alle gare. Gli atleti, per migliorare le loro prestazioni devono fare molte ore di allenamento al giorno. L'allenamento serve a dare a loro maggiore forza, capacità di concentrazione e resistenza allo sforzo. Gli atleti, inoltre, devono seguire una dieta alimentare appropriata allo sport che praticano, perché non devono aumentare di peso in modo eccessivo. La dieta deve essere bilanciata per poter dare all'organismo la giusta quantità di calorie, di vitamine e di Sali minerali.

1. *Fa bene fare dello sport? 2. Quali sono i luoghi dove si praticano gli sport?*
   3. Che cosa è uno sport collettivo?4. Quali sono gli sport individuali?5. A che cosa serve l'allenamento?6. Perché gli atleti seguono le diete?7. Tu pratichi qualche sport?

Q. 2 Fill in the blanks with present tense of the verb in the parenthesis 10

1. (studiare) Voi non ______________ stamani.
2. (incontrare) Carlo ______________ degli Americani.
3. (suonare) Tu ______________ il campanello.
4. (essere) Noi ______________ alla casa d'Olga.
5. (capire) Maria non ______________ niente.
6. (vendere) Loro ______________ i biglietti.
7. (essere) Voi ______________ diligenti.
8. (dimenticare) Lo studente ______________ i suoi amici.
9. (essere) Roberta ______________ a scuola stamani.
10. (apparecchiare) L'uomo ______________ la tavola.

P.T.O

Q. 3 Fill in the blanks with the present perfect of the tense with the verbs in parenthesis 15

1. Noi (andare) ______________________ alla scuola.
2. Tu (fare) ______________________ molte cose.
3. Io (andare) ______________________ col maestro.
4. Loro (fare) ______________________ una traduzione.
5. Carlo (andare) ______________________ alla stazione.
6. Noi (fare) ______________________ una buona traversata.
7. Non (andare) ______________________ voi in un treno diretto?
8. Lei (fare) ______________________ un altro appuntamento.
9. Ella (andare) ______________________ dov'è suo fratello.
10. Che cosa (fare) ______________________ Gianni?

Q. 4 Write a short essay about your favourite college subject 15

OR

Write a letter to your friend telling him about your future study plans

Q. 5 Translate into Italian: 15

Bolivar spent his childhood in an atmosphere of poverty and ignorance. Still in his youth, he helped to defend his country against one of its worst dictators. Like many other Argentineans, he had to flee to Chile. He devoted himself to education and journalism, and about 1845, he began to publish a series of articles in the newspaper, which he himself had founded. He finally became president of the republic.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A/B.Sc. Part-II Annual Exam–2020

Roll No. ....

Time: 3 Hrs. Marks: 80

Subject: Italian Paper: Optional

Note: Attempt All questions.

Q. 1 Translate the following passage into English: 15

Le speranze degli Italiani furono crudelmente deluse, poichè il loro comune nemico non era così debole com'essi avevano pensato. Oltre a ciò, essi non erano uniti, e questa loro discordia facilitò la vittoria dell'Austria, che poté batterli separatamente.

All'audace sfida del Piemonte non fu dato appoggio dagli altri stati. Numerosi volontari andarono a combattere sotto le bandiere di Carlo Alberto, ma l'esercito piemontese era molto inferiore di forze a quello che l'Austria aveva mandato in Italia, e fu battuto a Custozza nel 1848 e a Novara nel 1849. Carlo Alberto, che invano aveva cercato la morte sul campo di battaglia, abdicò in favore di suo figlio, Vittorio Emanuele II, e andò in volontario esilio.

L'Austria offrì vantaggiose condizioni di pace al nuovo re, ma domandò che la costituzione fatta da Carlo Alberto fosse abolita e la monarchia assoluta restaurata nel Piemonte.

Q. 2 Translate the following passage into Italian: 15

Many animals live in cities. In Moscow in Russia, there are 35,000 wild dogs. The dogs live in parks, old houses, markets and train stations. Some dogs live in groups and others live alone. Many people in Moscow like the dogs. They give them food and water. Some people make small houses for the dogs in their gardens. This helps the dogs in winter, when the temperature in Moscow is -10 °C and there is a lot of snow and ice.

Q. 3 Write a short essay on historical monuments in your city 20

OR

Write a letter to your friend telling him about your favourite job.

P.T.O

Q. 4 Conjugate the verbs in parentheses in the present tense 15

1. (studiare) Voi non ____________________ stamani.
2. (incontrare) Lei ____________________ degli Americani.
3. (suonare) Tu ____________________ il campanello.
4. (essere) Noi ____________________ alla casa d'Olga.
5. (capire) Tu non ____________________ niente.
6. (vendere) Loro ____________________ i biglietti.
7. (essere) Voi ____________________ diligenti.
8. (dimenticare)Lui ____________________ i suoi amici.
9. (essere) Carlo ____________________ a scuola stamani.
10. (apparecchiare) Maria ____________________ la tavola.

Q. 5 Put the following sentences in the plural form 15

1. Lui è più giovane di sua sorella.

____

2. Ho più di cinquanta libri.

____

3. Fu meno studioso di lei.

____

4. Lei ama più leggere che scrivere.

____

5. Sei più stanco di me.

____

6. C'erano più signore qui che là.

____

7. Scrivono più lettere a Lei che a me.

____

8. Lui è meno studioso di te.

____

9. Aveva meno amici di quelli che io pensavo.

____

10. La camera mia è più grande della sua.

____

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Subject: Journalism-II
Paper: Sahaafat Ka Maazi Aur Haal

(Gilgit – Quetta – Skardu)

Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

سوال نمبر1: امریکہ اور برطانیہ کے ابتدائی اخبارات کا جائزہ لیں۔

Q. # 1: Discuss the early newspapers of America and Britain.

سوال نمبر2: محمد علی جوہر کی صحافتی خدمات کے بارے میں لکھیے۔

Q. # 2: Write about the journalistic contributions of Muhammad Ali Johar.

سوال نمبر3: پاکستان میں مجلاتی صحافت پر تفصیلی مضمون لکھیے۔

Q. # 3: Write a comprehensive essay on Magazine Journalism in Pakistan.

سوال نمبر4: پاکستان کی میڈیا انڈسٹری میں اشتہارات اور تعلقات عامہ کا کیا کردار ہے؟

Q. # 4: What is the role of Advertising and Public Relations in the media industry of Pakistan?

سوال نمبر5: پاکستان میں صحافتی قوانین پر مفصل مضمون لکھیے۔

Q. # 5: Write a comprehensive essay regarding press laws in Pakistan.

سوال نمبر6: پاکستان کی میڈیا انڈسٹری میں صحافتی ضابطہ اخلاق کی عمل درآمدگی کی کیا صورتحال ہے؟

Q. # 6: What is the situation of journalistic code of ethics and its practices in the media industry of Pakistan?

سوال نمبر7: نجی ٹیلی ویژن کی صنعت سیاسی آگاہی کے فروغ اور رائے عامہ سازی میں کیا کردار ادا کر رہی ہے؟

Q # 7: What roles Private Television Industry is playing for raising political exposure and public opinion formation?

سوال نمبر8: درج ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیے۔

(الف) پریس اینڈ پبلی کیشنز آرڈیننس 1963ء (ب) پاکستان میں ایف ایم ریڈیو کی صنعت

(ج) پاکستان میں آن لائن صحافت

Q. # 8: Write short notes on any TWO of the following.
(a) Press and Publication Ordinance 1963
(b) FM Radio Industry in Pakistan
(c) Online Journalism in Pakistan.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Subject: Journalism-II Paper: Sahaafat Ka Maazi Aur Haal Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

سوال نمبر1: دنیا میں طباعت و اشاعت کی تاریخ پر تفصیلاً بحث کیجیے۔

Q.#1: Discuss in detail the history of printing and publishing in the world?

سوال نمبر2: برصغیر میں صحافت کی تاریخ پر مضمون لکھیے۔

Q.#2: Write an essay on early press history of the Sub-Continent?

سوال نمبر3: پاکستان کے موقر قومی روزناموں کے چیدہ خواص پر بحث کیجیے۔

Q.#3: Discuss the prominent features of the leading national Urdu dailies of Pakistan?

سوال نمبر4: آزادی صحافت کے نظریے کی تعریف کریں۔ پاکستان میں آزادی صحافت کی صورت حال کا جائزہ لیجیے۔

Q.#4: Define the concept of 'Freedom of Press'? Survey the status of freedom of press in Pakistan.

سوال نمبر5: پاکستان میں دہشت گردی کے خلاف لڑنے میں ذرائع ابلاغ کے کردار پر بحث کیجیے۔

Q.#5: Discuss the role of mass media in fighting against terrorism in Pakistan.

(ورق پلٹے)

P.T.O.

سوال نمبر6: پاکستان میں صحافتی قوانین پر جامع مضمون تحریر کیجیے۔

Q.#6: Write a comprehensive essay on Press Laws in Pakistan.

سوال نمبر7: پاکستان میں آن لائن صحافت کی صورتِ حال کیا ہے؟ کیا آپ سمجھتے ہیں کہ آن لائن صحافت اخبار کی صنعت کے لیے خطرہ ہے۔ بحث کریں۔

Q.#7: What is the status of online journalism in Pakistan? Do you think that online journalism is a threat for newspaper industry in Pakistan? Discuss.

سوال نمبر8: درج ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

(الف) پاکستان میں انگریزی صحافت (ب) پریس اینڈ پبلی کیشنز آرڈی نینس 1963ء (ج) پاکستان میں فلمی صنعت کی بحالی

Q.#8: Write short note on any TWO of the following:

(a) English Journalism in Pakistan
(b) Press and Publication Ordinance 1963
(c) Revival of Film Industry in Pakistan.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Journalism
Paper: Optional

(Gilgit – Quetta – Skardu)

Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. Differentiate between hard and soft news and discuss various sources of news gathering.

سوال نمبر۱ ہارڈ اور سافٹ نیوز کا فرق واضح کریں اور خبر رسانی کے مختلف ذرائع بیان کریں۔

Q.2. How advertising is important for a newspaper. Discuss

سوال نمبر۲ ایک اخبار کے لیے اشتہارات کی کیا اہمیت ہے۔ بحث کریں۔

Q.3. Can Pakistani newspapers compete with International Media? Explain with examples.

سوال نمبر۳ کیا پاکستانی صحافت بین الاقوامی صحافت کا مقابلہ کر سکتی ہے۔ مثالوں سے واضح کریں۔

Q.4. Explain the various functions performed by magazines.

سوال نمبر۴ رسائل کون سے مختلف مقاصد پورے کرتے ہیں؟ بیان کریں۔

Q.5. What is an advertising agency and what are its functions? Explain.

سوال نمبر۵ ایڈورٹائزنگ ایجنسی کیا ہوتی ہے؟ اور اسے کون سے مختلف امور سرانجام دینے پڑتے ہیں؟ واضح کریں۔

Q.6. From Electronic & Print media, which is more popular in Pakistan & why.

سوال نمبر۶ مطبوعہ اور الیکٹرانک صحافت میں سے پاکستان میں کونسی صحافت زیادہ مقبول ہے اور کیوں۔

Q.7. How do you see the future of E-Journalism in our country? Discuss.

سوال نمبر۷ آپ ہمارے ملک میں ای۔ جرنلزم کا کیا مستقبل دیکھتے ہیں؟ بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2020

Subject: Journalism
Paper: Optional

Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

1. Discuss the Importance of news values for the selection of news stories?

خبروں کے انتخاب کے لیے خبری اقدار کی کیا اہمیت ہے؟

2. Does Advertisement affect the quality of journalism? Discuss

کیا آپ کے خیال میں اشتہار صحافت کے معیار کو متاثر کرتے ہیں؟

3. Write a note on the process and elements of communication and discuss the principles of effective communication.

ابلاغ کے عمل و عناصر پر نوٹ لکھیں۔ مزید برآں موثر ابلاغ کے اصولوں پر بحث کریں۔

4. Write a note on the basic responsibilities and duties of a sub-editor.

سب ایڈیٹر کی بنیادی ذمہ داریوں پر نوٹ لکھیں۔

5. What is the importance of magazines in today's journalism? Write a comprehensive not on any two popular print or online magazines of Pakistan?

موجودہ دور میں میگزین کی صحافت میں کیا اہمیت ہے؟ کسی دو آن لائن یا پرنٹڈ میگزین پر نوٹ لکھیں۔

6. Do you think that political news shows on private TV channels have increased the Importance of journalism and journalists in Pakistan? Discuss.

کیا آپ کے خیال میں نجی ٹی وی چینلز پر نشر ہونے والے سیاسی ٹاک شوز صحافت اور صحافیوں کی قدر میں اضافہ کا باعث بنے ہیں؟

7. Discuss in detail the relationship between media and society to maintain and continue cultural values and norms?

سماج اور میڈیا کے تعلق پر تفصیلاً گفتگو کرتے ہوئے یہ بتائیں کہ میڈیا کس طرح معاشرتی اقدار و روایات کو قائم و جاری رکھنے میں اپنا کردار ادا کرتا ہے؟

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Roll No. ....

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Subject: Kashmiriyat-II Paper: Kashmiriyat-II

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

سوال نمبر ۱۔ [illegible] کشمیری ادب [illegible] کی شاعری [illegible] کی روشنی میں وضاحت کریں۔ ۲۵ نمبر

سوال نمبر ۲۔ الف۔ [illegible] (صرف تین) [illegible] ۱۵ نمبر

ب۔ کشمیری [illegible] لکھیں۔ ۱۰ نمبر

سوال نمبر ۳۔ الف۔ کشمیری [illegible] کشمیری [illegible] وضاحت کریں۔ ۱۵ نمبر

ب۔ [illegible] لکھیں۔ ([illegible]) ۱۰ نمبر

سوال نمبر ۴۔ الف۔ [illegible] کی شاعری کے تناظر میں روشنی ڈالیں۔ ۱۵ نمبر

ب۔ [illegible] تحریر کریں۔ ([illegible]) ۱۰ نمبر

سوال نمبر ۵۔ الف۔ [illegible] کی شاعری [illegible] کے تناظر میں واضح کریں۔ ۲۰ نمبر

ب۔ کشمیری [illegible] کے نام لکھیں۔ ۵ نمبر

سوال نمبر ۶۔ الف۔ کشمیری نثر کی تاریخ [illegible] روشنی ڈالیں۔ ۱۵ نمبر

ب۔ [illegible] لکھیں۔ ([illegible]) ۱۰ نمبر

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam-2020

Roll No. ....

Subject: Kashmiryat-II | Paper: Optional | Time: 3 Hrs. Marks: 100

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

سوال نمبر۱: ذیل میں دیے گئے کشمیری اقتباس کا اردو ترجمہ مع سیاق و سباق تحریر کریں؟ (۲۰)

گریرن چھدنان تہ لوکہ کن پاچہ دن آمت چھ تہ چھ تے لوکہ یم برو شتھی بولان آسہ۔ کشیر ہندس اتھہ دستہ دریش طاقس منز آسہ پاچہ روزان۔ امنز زبان برو شتھی آسہ۔ لہذا اچھ یہ قدیم فریضہ مستر دسپدان۔ کشیر منز یم لوکہ روزان آسہ تمہ زبان اس داردی۔ دراوی تصوہ کا تہنز بان دنہ چھ یکا تہ قوم ملکہ یاوس اکھ دیشہ لیس کشیرہ ہندروزن وال غیر ملکی تہ غیر مہذب لوکن دیوان آسہ۔

سوال نمبر۲: ذیل میں دیے گئے کشمیری اشعار کا اردو ترجمہ حوالہ متن سیاق و سباق اور تشریح کے ساتھ تحریر کریں؟ (۲۰)

نتہ کیاہ جان جھکہ وونہ چھے کی
املیح سکو زاتہ سنی لو
پران لیکھان وتہ اوتہ گی
اندر میہ دوکی ذا اوژ کی لو

سوال نمبر۳: جنوبی ایشیاء میں مسئلہ کشمیر کو کیا اہمیت حاصل ہے۔ تفصیلاً نوٹ لکھیں؟ (۲۰)

سوال نمبر۴: غلام احمد مہجور اپنی نظم "باغ نشاط کے گلو" میں کشمیریوں کو کیا پیغام دیتے ہیں اشعار کے تراجم سے ثابت کریں؟ (۲۰)

سوال نمبر۵: مندرجہ ذیل عنوانات میں سے کسی دو پر مضمون تحریر کریں؟ (۲۰)

i۔ جموں ii۔ سری نگر iii۔ مظفر آباد

سوال نمبر۶: درج ذیل اشعار کا ترجمہ حوالہ متن سیاق و سباق اور تشریح کے ساتھ کریں؟ (۲۰)

بلبل وتان چھ پوشن گلشن وطن چھ سونے
سونے وطن چھ گلشن گلشن وطن چھ سونے

سوال نمبر۷: للہ عارفہ کو کشمیری صوفیانہ شاعری میں کیا مقام حاصل ہے۔ ان کی شاعری اور حالات زندگی کے حوالے سے مفصل نوٹ لکھیں؟ (۲۰)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2020

Subject: Library & Information Science-II — **Time: 3 Hrs. Marks: 80**

Paper: A (Library & Information Science-II)

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

سوال نمبر1: کیٹلاگ کی مختلف اشکال کے بارے میں بیان کریں۔

Q.#1: Describe different forms of catalog.

سوال نمبر2: مطبوعہ حوالہ جاتی ذرائع کی کتنی اقسام ہیں؟ سالنامے اور کتابیات کے بارے میں تفصیل سے لکھیں۔

Q.#2: How many types of printed reference sources are available, discuss in detail 'Yearbooks' and 'Bibliographies'?

سوال نمبر3: لائبریریوں میں حوالہ جاتی اور معلوماتی خدمات کی کتنی اقسام موجود ہیں؟ ان میں سے 'نگرانی' اور 'ہدایات' کی تفصیل لکھیں۔

Q.#3: How many types of reference and information services are provided in libraries? Give detail of Supervision and instruction.

سوال نمبر4: لائبریری مواد کے اندراج کے طریقہ کار کو بیان کریں۔

Q.#4: Describe the process of accessioning library materials.

سوال نمبر5: کیٹلاگ کی تعریف کریں اور مرکزی و اضافی کارڈ کے مختلف حصوں کے بارے میں بیان کریں۔

Q.#5: Define 'Catalogue' and enumerate elements of main entry cards and added entries.

سوال نمبر6: ای میل پر ایک تفصیلی نوٹ لکھیں۔

Q.#6: Write a detail note on 'E-Mail.'

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Library & Information Science | Paper: Optional | Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1 Explain the process of searching and retrieval of library information sources?

سوال نمبر1۔ لائبریری سے مواد کو ڈھونڈنے اور حاصل کرنے کے عمل پر روشنی ڈالیں۔

Q.2 Due to the invent of internet, libraries offer innovative services, discuss?

سوال نمبر2۔ انٹرنیٹ کی جدت کے باعث لائبریریز کی جدید خدمات پر بحث کریں۔

Q.3 Write note on the following:

(a) Dictionaries (b) Encyclopedia

سوال نمبر3۔ مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں۔

الف۔ لغات ب۔ انسائیکلوپیڈیا

Q.4 Library and information science is a professional discipline, discuss?

سوال نمبر4۔ لائبریری وانفارمیشن سائنس ایک فنی مضمون ہے۔ بحث کریں۔

Q.5 Describe the code of conduct for librarians?

سوال نمبر5۔ لائبریرین کے ضابطہ اخلاقیات کو بیان کریں

Q.6 Highlight the importance of DDC in order to organize the library material?

سوال نمبر6۔ لائبریری میں مواد کو ترتیب دینے کے لیے DDC کی اہمیت پر روشنی ڈالیں۔

Q.7 Discuss the various types of bibliographies and their uses?

سوال نمبر7۔ کتابیات کی تعریف کریں اور اس کی مختلف اقسام پر بحث کریں۔

Q.8 Write short notes on the following:

(a) Organization of Audio-video material (b) Information cycle

سوال نمبر8۔ مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں۔

1۔ آڈیو ویڈیو مواد کی تنظیم 2۔ انفارمیشن سائیکل (پیدائش سے تشہیر کے عمل)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Subject: Mathematics A Course-II
Paper: (Linear Algebra and Differential Equations)

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: Attempt SIX Questions by selecting TWO questions from Section-I, ONE Question from Section-II & Section-III and TWO questions from Section-IV.

Section-I

Question # 1 (9, 8)

A. Show that every square matric A with entries from R, the field of real numbers can be written as the sum of a symmetric matrix $B = \frac{1}{2}(A + A^t)$ and a skew symmetric matrix $D = \frac{1}{2}(A - A^t)$.

B. By using elementary row operations, find the inverse of the matrix $A = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 3 \\ 2 & 4 & 1 \\ 1 & 3 & 0 \end{bmatrix}$

Question # 2 (9, 8)

A. For what value of λ the equations

$$(5-\lambda)x_1 + 4x_2 + 2x_3 = 0$$
$$4x_1 + (5-\lambda)x_2 + 2x_3 = 0$$
$$2x_1 + 2x_2 + (2-\lambda)x_3 = 0$$

have nontrivial solutions. Find these solutions.

B. Show that the system

$$2x_1 - x_2 + 3x_3 = a$$
$$3x_1 + x_2 - 5x_3 = b$$
$$-5x_1 - 5x_2 + 21x_3 = c$$

is inconsistent if $C \neq 2a - 3b$.

Question # 3 (9, 8)

A. Let $A = \begin{bmatrix} 2 & 3 & 4 \\ 1 & 2 & 0 \\ 3 & 1 & 5 \end{bmatrix}$, Examine whether A is invertible and, if so, determine A^{-1}.

B. Solve for x of the following equations: $\begin{vmatrix} 1 & 2+x & 3 \\ 2 & 1 & 3+x \\ 3 & 2+x & 1 \end{vmatrix} = 0$

Question # 4 (9, 8)

A. A vector space V is the direct sum of its subspaces U and W if and only if each $v \in V$ can be written uniquely as $v = u + w$, $u \in U$, $w \in W$.

B. Determine whether or not the given set of vectors is a basis for R^3: $\{(1, 2, -1), (0, 3, 1), (1, -5, 3)\}$

Section-II

Question # 5 (8, 8)

A. Find the eigenvalues and eigenvectors of the matrix $A = \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ -2 & 4 \end{bmatrix}$

B. If λ is an eigenvalue of a nonsingular matix A, then show that λ^{-1} is an eigenvalue of A^{-1}.

Question # 6 (8, 8)

A. Let $A = \begin{bmatrix} 2 & 1 & 1 \\ 1 & 2 & 1 \\ 1 & 1 & 2 \end{bmatrix}$. Find a (real) orthogonal matrix P for which $P^t AP$ is diagonal.

B. Show that $(1,0,1), (0,1,1), (0,0,1)$ is a basis of R^3. Using the Gram-Schmidt process, find an orthonormal basis of R^3 by taking: $u_1 = (0,0,1)$

Section-III

Question # 7 (8, 8)

A. Solve: $(2x + y + 1)dx + (4x + 2y - 1)dy \quad 0.$

B. Solve: $(\sin x + \cos x)dy + (\cos x - \sin x)dx \quad 0.$

P.T.O.

Question # 8 (8, 8)

A. Solve: $\left(x\frac{dy}{dx} - 2x^2y\right) = y \ln y.$

B. Solve the initial value problem: $(2xy - 3)dx + (x^2 + 4y)dy = 0, \qquad y(1) = 2$

Section-IV

Question # 9 (9, 8)

A. Solve the equation with the given conditions: $(D^2 + 6D + 9)y = 0; \qquad y(0) = 2,\ y'(0) = -3$

B. Solve the equation: $(D^3 + D^2 - 4D - 4)y = e^{2x}\cos 3x.$

Question # 10 (9, 8)

A. Solve: $x^3\frac{d^3y}{dx^3} + 2x^2\frac{d^2y}{dx^2} + 2y = 10x + \frac{10}{x}$

B. Solve: $\frac{d^2y}{dx^2} + y = \tan x \sec x$

Question # 11 (9, 8)

A. Compute the Laplace transform of $\qquad e^{-t}\sin 2t$

B. Compute the inverse Laplace transform of $\qquad \frac{7s+5}{(3s-8)^2}$

Question # 12 (9, 8)

A. Solve $t\frac{d^2y}{dt^2} - t\frac{dy}{dt} - y = 0, \qquad y(0) = 0,\ y'(0) = 3.$

B. Uses the Laplace transform method to solve the initial value problem:

$$\frac{d^2y}{dt^2} + 2\frac{dy}{dt} - 3y = e^t, \qquad y(0) = 1,\ y'(0) = 0.$$

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Mathematics A Course-II (Gilgit – Quetta – Skardu)
Paper: (Linear Algebra and Differential Equations)

Time: 3 Hrs. Marks: 100

***Note:** Attempt SIX Questions by selecting TWO questions from Section-I, ONE Question from Section-II & Section-III and TWO questions from Section-IV.*

Section-I

Question # 1 (9, 8)

A. Show that every Hermitian matrix can be written as $A + iB$, where A is real and symmetric and B is real and skew symmetric.

B. Find the inverse of the matrix $A = \begin{bmatrix} 2 & 1 & -1 \\ 0 & 2 & 1 \\ 5 & 2 & -3 \end{bmatrix}$

Question # 2 (9, 8)

A. Use Gauss-Jordan method to reduce the given system to reduced echelon form, indicating the operations performed and determine the solution if any

$$5x_1 - 2x_2 + x_3 = 3$$
$$3x_1 + 2x_2 + 7x_3 = 5$$
$$x_1 + x_2 + 3x_3 = 2$$

B. Prove that

$$\begin{vmatrix} (b+c)^2 & a^2 & a^2 \\ b^2 & (c+a)^2 & b^2 \\ c^2 & c^2 & (a+b)^2 \end{vmatrix} = 2abc(a+b+c)^3$$

Question # 3 (9, 8)

A. If U, W are subspaces of a vector space V, then $U + W$ is a subspace of V containing both U and W. Further, $U + W$ is the smallest subspace containing both U and W.

B. Determine whether or not the given set of vectors is a basis for R^3:
$\{(2, 4, -3), (0, 1, 1), (0, 1, -1)\}$

Question # 4 (9, 8)

A. Suppose u, v and w are linearly independent vectors, prove that $u + v - 2w$, $u - v - w$, $u + w$ are linearly independent

B. Find a basis and dimension of the subspace W of R^4 spanned by $(1, 4, -1, 3), (2, 1, -3, -1)$ and $(0, 2, 1, -5)$

Section-II

Question # 5 (8, 8)

A. Find a unit vector orthogonal to both $(1, 1, 2)$ and $(0, 1, 3)$ in R^3

B. Show that $\{(1, -1, 0), (2, -1, -2), (1, -1, -2)\}$ is a basis of R^3. Find an orthonormal basis of R^3 using the Gram-Schmidt process

Question # 6 (8, 8)

A. Find an orthogonal matrix whose first row is $\left(0, \frac{1}{\sqrt{5}}, \frac{2}{\sqrt{5}}\right)$.

B. Find the characteristic polynomial, all eigenvalues and a basis of each Eigen space of $\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 2 & 3 \end{bmatrix}$

Section-III

Question # 7 (8, 8)

A. Solve: $xe^{x^2+y}dx = ydy$

B. Solve: $(x^2 + xy + y^2)dx - x^2dy = 0$

Question # 8 (8, 8)

A. Solve: $(1 + \ln xy)dx \quad \left(1 + \frac{x}{y}\right)dy \quad 0$

B. Solve: $x\frac{dy}{dx} - 2x^2y = y \ln y$.

P.T.O.

Section-IV

Question # 9 (9, 8)

A. Find the general solution of $(D^2 + 4)y = 4\sin^2 x$

B. Solve: $x^4 \frac{d^3y}{dx^3} + 2x^3 \frac{d^2y}{dx^2} - x^2 \frac{dy}{dx} + xy = 1$

Question # 10 (9, 8)

A. Solve: $x^2 \frac{d^2y}{dx^2} + x\frac{dy}{dx} - y = 8x^3$

B. Find a particular solution of $\frac{d^2y}{dx^2} + 4\frac{dy}{dx} + 5y = e^{-2x}\sec x$

Question # 11 (9, 8)

A. Evaluate $\mathcal{L}\left\{\int_0^t \frac{1-\cos au}{u}\,du\right\}$

B. Compute the Laplace transform of $\sinh^3 at$

Question # 12 (9, 8)

A. Evaluate $\mathcal{L}^{-1}\left\{\frac{s^2}{(s^2+a^2)^2}\right\}$

B. Use the Laplace transform method to solve the initial value problem:

$$\frac{d^2y}{dt^2} - 2\frac{dy}{dt} = 20e^{-t}\cos t, \qquad y(0) = 0 = y'(0)$$

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2020

Subject: Mathematics B Course-II (Gilgit – Quetta – Skardu)
Paper: (Mathematical Methods, Group Theory & Matrix Space)

Time: 3 Hrs. Marks: 100

***Note:** Attempt SIX quuestion in all by selecting TWO questions from Section-I & Section-II, ONE question from Section-III & Section-IV.*

SECTION-I

Q.1(a) Prove that $\cos 5\theta = 16\cos^5\theta - 20\cos^3\theta + 5\cos\theta$ — 9,8

(b) If $\sin(\theta + i\phi) = \cos\alpha + i\sin\alpha$, prove that $\cos^2\theta = \pm\sin\alpha$

Q.2(a) If $\tan(\alpha + i\beta) = x + iy$, show that $x^2 + y^2 + 2x\cot 2\alpha = 1$ — 9,8

(b) Prove that $\cos^{-1}(\cos\theta + i\sin\theta) = \sin^{-1}\sqrt{\sin\theta} + i\ln\left(\sqrt{1+\sin\theta} - \sqrt{\sin\theta}\right)$

Q.3(a) If $f(x, y) = x^y + y^x$, verify that $f_{xy} = f_{yx}$ — 9,8

(b) If $u = xyf\left(\frac{x}{y}\right)$, show that $x\frac{\partial u}{\partial x} + y\frac{\partial u}{\partial y} = 2u$.

Q.4(a) Find the point of $-x^2 - z^2 + y = 2$ nearest to the origin. — 9,8

(b) Evaluate $\int_0^{2\pi}\int_0^{a(1-\cos\theta)} r^3\cos^2\theta \, dr \, d\theta$

SECTION-II

Q.5(a) Test the series $\sum_1^\infty (-1)^n \frac{n+2}{n(n+1)}$ for — 9,8

(i) absolute convergence (ii) conditional convergence (iii) divergence.

(b) Test the series $\sum_1^\infty \frac{n^{p-1}}{n^p+1}$, $p > 2$ for convergence or divergence.

Q.6(a) If $x > 0$, show that the series $\sum_1^\infty \frac{(n!)^2}{(2n)!} x^n$ converges for $x < 4$. — 9,8

(b) Determine the value of x for which the power series $\sum_0^\infty n^{2n} x^{2n}$ converges.

Also find the values of x for which the power series diverges.

P.T.O.

Q.7(a) Prove that $14/3^{4n+2} + 5^{2n+1}$, $\forall n \in N$. 9,8

(b) Solve the linear congruence $87x \equiv 57 \pmod{105}$

Q.8(a) Find general solution of $5x + 14y = 620$ 9,8

(b) If n is a composite integer, then prove that n has a prime divisor less than or equal to $\sqrt{n}$

SECTION-III

Q.9(a) Let G be a group and $a, b \in G$. Show that the orders of a and $b^{-1}ab$ are equal. 8,8

(b) Prove that if every non-identity element of a group G is of order 2, then G is abelian.

Q.10(a) The union $H \cup K$ of two subgroups H and K of a group G is a subgroup of G if and only if either $H \subset K$ or $K \subset H$. 8,8

(b) Multiply the permutations: $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 \\ 2 & 3 & 5 & 4 & 1 \end{pmatrix}$ and $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 \\ 3 & 1 & 4 & 2 & 5 \end{pmatrix}$

SECTION IV

Q.11(a) Let (i) $d_1 : R \times R \to R$ defined by $d_1(x, y) = |x - y|^2$, $\forall x, y \in R$ 8,8

(ii) $d_2 : R \times R \to R$ defined by $d_2(x, y) = |x^2 - y^2|$, $\forall x, y \in R$

Is d_1 or d_2 a metric on R.

(b) In a metric space, define the following

(i) Open sphere (ii) Closed sphere (iii) Interior point (iv) Exterior point

Q.12(a) Let (X, d) be a metric space and A, B be subsets of X. Prove that 8,8

(i) $A^{o} \cup B^{o} \subset (A \cup B)^{o}$ (ii) $(A \cap B)^{o} = A^{o} \cap B^{o}$

(b) If A is any subset of a metric space (X, d), then prove that closure $\overline{A}$ of A is the smallest closed super set of A.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Mathematics B Course-II

Paper: (Mathematical Methods, Group Theory & Matrix Space) Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: Attempt SIX quuestion in all by selecting TWO questions from Section-I & Section-II, ONE question from Section-III & Section-IV.

SECTION-I

Q.1(a) Prove that $\coth^{-1}\left(\frac{2}{z}\right) = \sinh^{-1}\left(\frac{z}{\sqrt{4-z^2}}\right)$ 9,8

(b) If $\text{Log}\sin(x+iy) = u+iv$, show that $e^{2v} = \frac{\cos(x-v)}{\cos(x+v)}$

Q.2(a) If z_1, z_2 are complex numbers, show that $|z_1+z_2|^2 + |z_1-z_2|^2 = 2\left(|z_1|^2 + |z_2|^2\right)$ 9,8

(b) Evaluate $\left(\frac{\sqrt{3}-i}{\sqrt{3}+i}\right)^6$

Q.3(a) Show that the function $f(x, y) = \sin xy$ satisfies the differential equation $x^2 f_{xx} - y^2 f_{yy} = 0$. 9,8

(b) If $u = \arctan\left(\frac{x^3+y^3}{x-y}\right)$, show that $x\frac{\partial u}{\partial x} + y\frac{\partial u}{\partial y} = \sin 2u$.

Q.4(a) Find the extrema of $f(x, y, z) = x+y+z$ subject to $g(x, y, z) = x^2+y^2+z^2-4 = 0$. 9,8

(b) Evaluate $\int_0^{1/2}\int_{2x}^{1} e^{y^2}\, dy\, dx$

SECTION-II

Q.5(a) Test the series $\sum_{1}^{\infty} (-1)^{n+1}\frac{3n^2-2n+5}{n^3+n^2+n+1}$ for

(i) absolute convergence (ii) conditional convergence (iii) divergence. 9,8

(b) Test the series $\sum_{1}^{\infty} \frac{2\cdot4\cdot6\ldots(2n)}{1\cdot3\cdot5\ldots(2n-1)}$ for convergence or divergence.

Q.6(a) Test the series $\sum_{1}^{\infty} \frac{(a+1)(2a+1)\dots(na+1)}{(b+1)(2b+1)\dots(nb+1)}$, $a \geq 0, b > 0$ for convergence or divergence

9,8

(b) Test the series $\sum_{2}^{\infty} \frac{1}{\sqrt{n}\,(ln\, n)^3}$ for convergence or divergence.

9,8

Q.7(a) Prove that $9/10^n + 3 \cdot 4^{n+2} + 5$, $\forall\, n \in N$.

(b) Solve the linear congruence $51x \equiv 66 (\text{mod } 105)$

9,8

Q.8(a) Find general solution of $111x + 15y = 21$

(b) Prove that there exist infinitely many primes.

SECTION-III

Q.9(a) Let G be a group and $a, b \in G$. Show that the orders of ab and ba are equal. 8,8

(b) If every element of a group G is its own inverse, show that G is abelian.

Q.10(a) Let G be a group and H a subgroup of G. Prove that the set 8,8

$aHa^{-1} = \{aha^{-1} : h \in H\}$ is a subgroup of G.

(b) Determination whether the permutation $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 \\ 4 & 3 & 1 & 2 & 6 & 7 & 5 \end{pmatrix}$ is even or odd.

SECTION IV

Q.11(a) Let d be a metric on X and let $d' : X \times X \to R$ be given by $d'(x_1, x_2) = min(1, d(x_1, x_2))$.

Is d' a metric on X?

8,8

(b) Prove that in a metric space the intersection of any finite number of open sets is open.

Q.12(a) A subset of a metric space is closed if and only if it contains its boundary. 8,8

(b) If A and B are two subsets of a metric space X, then prove that

$$\text{Ext}(A \cup B) = \text{Ext}(A) \cap \text{Ext}(B)$$

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Mathematic General-II (Gilgit – Quetta – Skardu)

Paper: (Mathematical Methods (Geomt, Series, Compl. No. LA, DE) Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: *Attempt SIX questions in all by selecting TWO questions from Section – I. TWO questions from Section – II. One question from Section – III and ONE Question from Section – IV.*

Section-I

Q. 1 (a) Prove that $Cos\frac{\pi}{7} - Cos\frac{2\pi}{7} + Cos\frac{3\pi}{7} = \frac{1}{2}$ — 9

(b) If $\tan(\alpha + i\beta) = x + iy$, show that $x^2 + y^2 + 2x\,Cot2\alpha = 1$ — 8

Q. 2 (a) If $\log Sin(x + iy) = u + iv$ show that $e^{2y} = \frac{Cos(x-v)}{Cos(x+v)}$ — 9

(b) Find the sum of $SinA + Sin2A + Sin3A + \cdots\cdots + Sin\,nA$ — 8

Q. 3 (a) Test the series for Convergence or Divergence $\sum_{n=1}^{\infty}\frac{e^{\tan^{-1}n}}{1+n^2}$ — 9

(b) Use appropriate test to determine the Convergence or divergence of the series $\sum_{n=1}^{\infty}\frac{(n!)^2 2^n}{(2n+2)!}$ — 8

Q. 4 (a) Test the series for absolute Convergence $\sum_{n=1}^{\infty}(-1)^{n-1}\left(\sqrt{n+1} - \sqrt{n}\right)$ — 9

(b) Find the radius of convergence and interval of Convergence of $\sum_{n=1}^{\infty}\frac{(2)^n(x-1)^n}{n^2}$ — 8

Section-II

Q. 5 (a) Prove that the diagonals of a rhombous intersect each other at right angle. — 9

(b) Show $[\bar{a}\times\bar{b},\ \bar{b}\times\bar{c},\ \bar{c}\times\bar{a}] = [\bar{a}\ \bar{b}\ \bar{c}]^2$ — 8

Q. 6 (a) Find the vector equation of plane through the points $(1,2,3)$, $(4,5,6)$ and parallel to the vector $i + 7j - 11k$. — 9

(b) If $\vec{a} = xyi - 2xzk + 2yzj$ show that $curl(curl\,\vec{a}) = -2i + j + 2k$ — 8

Q. 7 (a) A straight line makes angles of measure $\alpha, \beta, \gamma, \delta$ with four diagonals of a cube. Prove that $Cos^2\alpha + Cos^2\beta + Cos^2\gamma + Cos^2\delta = \frac{4}{3}$ — 9

(b) A variable plane is at a constant distance p from the origin and meets the axes in A, B, C. Through A, B, C planes are drawn parallel to the coordinate planes. Show that the locus of their point of intersection is $x^{-2} + y^{-2} + z^{-2} = p^{-2}$ — 8

Q. 8 (a) Find the equation of cone whose directrix is $x^2 + 4y^2 - 2x + 8y - 4 = 0,\ z = 3$ and vertex $A(-1, 2, 1)$. — 9

(b) Find the direction of Qibla of Karachi, Latitude 24°51.5′ N, longitude 67°2′ E — 8

Section-III

Q. 9 (a) Solve the system of linear equations

$2x_1 + x_2 = 1$, $2x_1 + 4x_2 - x_3 = -2$, $x_1 - 8x_2 - 3x_3 = 2$ — 8

(b) Suppose that u, v and w are linearly independent vectors. Prove that $u + v - 2w$, $u - v - w$, $u + w$ are linearly independent. — 8

Q. 10 (a) Reduce the matrix into reduced echelon form $\begin{bmatrix} 1 & -2 & 3 & -1 \\ 2 & -1 & 2 & 2 \\ 3 & 1 & 2 & 3 \end{bmatrix}$ — 8

(b) Show that $\begin{vmatrix} 1 & 1 & 1 \\ \alpha & \beta & \gamma \\ \alpha^3 & \beta^3 & \gamma^3 \end{vmatrix} = (\beta-\gamma)(\gamma-\alpha)(\alpha-\beta)(\alpha+\beta+\gamma)$ — 8

Section-IV

Q. 11 (a) Solve $(2xy + y - \tan y)dx + (x^2 - x\tan^2 y + Sec^2 y)dy = 0$ — 8

(b) Find the equation of orthogonal trajectory for the curve $y = x - 1 + ce^{-x}$ — 7

Q. 12 (a) Solve $y'' - 4y = 2 - 8x$ $\quad y(0) = 0$, $y'(0) = 5$. — 8

(b) Solve $x^2\frac{d^2y}{dx^2} - (2m-1)x\frac{dy}{dx} + (m^2 + n^2)y = n^2x^m\ln x$ — 8

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Subject: Mathematic General-II
Paper: (Mathematical Methods (Geomt, Series, Compl. No. LA, DE)

Time: 3 Hrs. Marks: 100

***Note:** Attempt SIX questions in all by selecting TWO questions from Section – I. TWO questions from Section – II. One question from Section – III and ONE Question from Section – IV.*

Section-I

Q.	Part	Question	Marks
Q. 1	(a)	Find three cube root of $8i$.	9
	(b)	If $Sin(\theta + i\emptyset) = Cos\alpha + iSin\alpha$, show that $Cos^2\theta = \pm Sin\alpha$	8
Q. 2	(a)	Show that if $z = x + iy$ then $log\left(\frac{z}{\bar{z}}\right) = 2i\tan^{-1}\left(\frac{y}{x}\right)$	9
	(b)	Find the sum of $Sin\theta + \frac{1}{2}Sin3\theta + \frac{1.3}{2.4}Sin5\theta + \cdots\cdots$	8
Q. 3	(a)	Test the series for Convergence or Divergence $\sum_{n=1}^{\infty} n^2 e^{-n^3}$	9
	(b)	Use appropriate test to determine Convergence or divergence of the series $\sum_{n=1}^{\infty}\frac{x^n}{(\ln n)^n}$	8
Q. 4	(a)	Test the series for absolute Convergence $\sum_{n=1}^{\infty}\frac{(-1)^{n-1}n!}{(2n)!}$	9
	(b)	Find the radius of convergence and interval of Convergence of $\sum_{n=0}^{\infty}\frac{x^n}{(2n)!}$	8

Section-II

Q.	Part	Question	Marks
Q. 5	(a)	Show that the median through the vertex of an isosceles triangle is perpendicular to the base.	9
	(b)	Prove that $[\vec{a}+\vec{b},\ \vec{b}+\vec{c},\ \vec{c}+\vec{a}] = 2[\vec{a}\vec{b}\vec{c}]$	8
Q. 6	(a)	Show that the line through $A(3,-4,-2)$ and parallel to the vector $[9,\ 6,\ 2]$ has Equation $\frac{1}{9}(x-3) = \frac{1}{6}(y+4) = \frac{1}{2}(z+2)$.	9
	(b)	Find a scalar function $\emptyset$ such that $\vec{\nabla}\emptyset = xi + 2yj + zk$	8
Q. 7	(a)	The direction cosine l, m, n of two straight lines are given by the equations $l + m + n = 0$ and $l^2 + m^2 - n^2 = 0$. Find measure of the angle between them.	9
	(b)	Find the equation of the plane through the points $A(4,-1,2), B(-3,-2,-1)$ & $C(7,-1,3)$.	8
Q. 8	(a)	Find the equation of cone whose direction is $y^2 + z^2 = 1,\ x = 2$ and vertex $A(0,0,0)$.	9
	(b)	Find the direction of Qibla of Islamabad, latitude $33^\circ 40' N$ and longitude $73^\circ 8' E$.	8

Section-III

Q.	Part	Question	Marks
Q. 9	(a)	Show that every square matrix over C can be expressed in a unique way as $P + iQ$ where P and Q are Hermition.	8
	(b)	Determine whether the vectors $(1,3,-1,4),\ (3,8,-5,7),\ (2,9,4,23)$ in R^4 are linearly independent or dependent.	8
Q. 10	(a)	Find the Rank of the matrix $\begin{bmatrix}1 & 3\\ 0 & -2\\ 5 & -1\\ -2 & 3\end{bmatrix}$	8
	(b)	Prove that $\begin{vmatrix}a & b & c & d\\ -b & a & -d & c\\ -c & d & a & -b\\ -d & -c & b & a\end{vmatrix} = (a^2+b^2+c^2+d^2)^2$	8

Section-IV

Q.	Part	Question	Marks
Q. 11	(a)	Solve $(x-y)dx + (x+y)dy = 0$.	8
	(b)	Solve $(x+2y^3)\frac{dy}{dx} = y$	8
Q. 12	(a)	Solve $y'' - 8y' + 15 = 9xe^{2x}$, $y(0) = 5$, $y'(0) = 10$.	8
	(b)	Solve $(x^2D^2 + 7xD + 5)y = x^5$	8

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Subject: Mathematics   Paper: Optional   Time: 3 Hrs.   Marks: 100

Note: Attempt any *FIVE* questions in all, selecting at least *TWO* questions from each section.

SECTION-I

Q.1	(a)	Evaluate $\lim_{x\to 0}\sin\left(\frac{1}{x}\right)$	(10)
	(b)	Discuss the continuity at x = 0, when $f(x)=\begin{cases}\cos\left(\frac{1}{x}\right) & if\ x\neq 0\\ 0 & if\ x=0\end{cases}$	(10)
Q.2	(a)	Find the Maclaurin series of $f(x)=\ln(1+x)$	(10)
	(b)	If $z=\arctan\left(\frac{y}{x}\right)$, Verify that $\frac{\partial^2 z}{\partial x^2}+\frac{\partial^2 z}{\partial y^2}=0$	(10)
Q.3	(a)	Find y_1, y_2 when $y=\ln\left(\frac{2x+3}{3x+4}\right)$	(10)
	(b)	Solve the differential equation $xe^{x^2+y}dx=ydy$	(10)
Q.4	(a)	Solve $\int\frac{xdx}{(x^2-2x+2)\sqrt{x-1}}$	(10)
	(b)	Evaluate $\lim_{x\to 0}(\cot x)^{\sin 2x}$	(10)

P.T.O.

SECTION-II

Q.5	(a)	Show that the set of vectors $\{(1,1,2),(1,0,1),(2,1,3)\}$ generates R^3.	(10)
	(b)	Find the rank of the following matrix $\begin{bmatrix} 5 & 9 & 3 \\ -3 & 5 & 6 \\ -1 & -5 & -3 \end{bmatrix}$	(10)
Q.6	(a)	Show that the matrix $\begin{bmatrix} 0 & 1 & -1 \\ 4 & -3 & 4 \\ 3 & -3 & 4 \end{bmatrix}$ is involutary	(10)
	(b)	Distinguish between basis and dimension of a vector space. Distinguish between linear independence and dependence of vectors.	(10)
Q.7	(a)	Solve the system of linear equations $2x - y - z = 4$ $3x + 4y - 2z = 11$ $3x - 2y + 4z = 11$	(10)
	(b)	Find the reduced echelon form of the matrix $\begin{bmatrix} 1 & -2 & 3 & -1 \\ 2 & -1 & 2 & 2 \\ 3 & 1 & 2 & 3 \end{bmatrix}$	(10)
Q.8	(a)	Define adjoint of a matrix. Find adjoint of given matrix $\begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 2 & 3 & 1 \\ 3 & 1 & 2 \end{bmatrix}$	(10)
	(b)	Prove that $\begin{vmatrix} \frac{a^2+b^2}{c} & c & c \\ a & \frac{b^2+c^2}{a} & a \\ b & b & \frac{c^2+a^2}{b} \end{vmatrix} = 4abc$	(10)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

....

Signature of Supdt.:

Subject: Microbiology-II
Paper: A

Time: 40 Min. Marks: 30

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (20x1=20)

i. The ability of an organism to resist infections by the foreign organisms is called,
   a. Infection b. Hypersensitivity
   c. Immunity d. Allergy

ii. Specific immunity present since birth and it has no memory.
   a. True b. False

iii. Which of the following compounds is NOT a chemical mediator?
   a. Lysozyme b. Lactoferin
   c. Interfeorn d. IgE

iv. Name the cytokines which are released by monocytes?
   a. Interferons b. Monokines
   c. Lymphokines d. Interleukins

v. Name the major cell which has pseudopodia and is recruited for phagocytosis.
   a. Natural killer cells b. Basophils
   c. Neutrophils d. Macrophages

vi. Which of the following is NOT the characteristics of a good antigen?
   a. Large in size b. Foreignness
   c. Chemical complexity d. Reproduce only by budding

vii. Which of the following antibody gives a secondary immune reaction?
   a. IgG b. IgM
   c. IgA d. IgE

viii. Which of these is NOT a characteristic feature of innate immunity?
   a. Immunogenic memory b. Natural
   c. Not adaptive d. It doesn't change over the individual's life time

ix. *Clostridium* is ____________________ and spore former.
   a. Gram positive cocci b. Gram positive rod
   c. Gram negative rod d. Gram negative cocci

x. *Pseudomonas aeruginosa* contain ____________________ pigments.
   a. Pycocyanin b. Fluorescein
   c. Flourochromes d. a and b
   e. All of the above

xi. *Vibrio cholera* produce toxins that bind to the ____________ and cause rice water diahorrea.
   a. GIT mucosal lining b. Nerve cell
   c. Muscle cells d. Hepatocytes

xii. *Bacillus anthracis* produce toxins that bind to the ______________ to cause anthrax.
   a. GIT mucosal lining b. Nerve cell
   c. Muscle cells d. Hepatocytes

xiii. Antigen-antibody reaction involves following forces ____________
   a. Ionic bond b. Covalent bond
   c. Vander Waal forces d. Hydrophobic interactions

xiv. B Cells are activated by
   a. Complement b. Antibody
   c. Interferon d. Memory cells
   e. Antigen

xv. The specificity of an antibody is due to
   a. Its valence
   b. The heavy chains
   c. The Fc portion of the molecule
   d. The variable portion of the heavy and light chain

xvi. T cells mature in the _____________ while B cells mature in the _____________.

a. Thymus and bone marrow b. Spleen/bone marrow and GALT

c Bone marrow and GALT/Thymus d. Liver/Kidneys

xvii. Naturally acquired active immunity would be most likely acquired through which of the following processes?

a. Vaccination

b. Drinking colostrum

c. Natural birth

d. Infection with disease causing organism followed by recovery

xviii. Immunity is transferred to the fetus within the womb which is an example of?

a. Passive immunity b. Active immunity

c. Naturally acquired active immunity d. All of these

xix. Which of the following substances will not stimulate an immune response unless they are bound to a larger molecule?

a. Antigen b. Virus

c Hapten d. Antibody

xx. Bacteriolysins are the antibodies that cause lysis of the bacteria:

a. By phagocytosis

b. By activating complement

c. By secreting interferon

d. Exclusively by oxygen-dependent mechanisms

e. Exclusively by oxygen-independent mechanisms

Q.2. Draw and label the structure of antibody. **(10)**

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2020

Time: 2 Hrs. 20 Min. Marks: 40

Subject: Microbiology-II Paper: A

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry 10 marks.

Q.3. Define Immunogens. Discuss their types in detail.

Q.4. Write short notes on any **TWO** (5 marks each)

(a) Rabies
(b) Thymus
(c) Acne

Q.5. Write a note on pneumonia caused by *Streptococci?*

Q.6. Write a note on the modulation of the antigen for the prevention and therapeutic purposes?

Q.7. Explain the etiology, life cycle and lab diagnosis of Malaria?

Q.8. Describe the mechanism of action by toxins produced by *Bacillus anthracis?*

Q.9. Define (2 marks each)

(a) Exotoxin
(b) Virulence
(c) Hypersensitivity
(d) Pathogenicity
(e) Endotoxins

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Subject: Music-II | Paper: A (Theory of Music) | Time: 3 Hrs. Marks: 35

NOTE: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے تین سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں

Q.1. Write down a detailed note on "DHURPAD GAIKI" of classical music.

کلاسیکی موسیقی کی "دھرپد" گائیکی پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

Q.2. What is the difference between "TARANA and THUMRI"? Explain.

"ترانہ" اور "ٹھمری" میں کیا فرق ہے؟ وضاحت کریں۔

Q.3. What is the difference between "BILAWAL THAATH" and "KAFI THAATH"?

"بلاول ٹھاٹھ" اور "کافی ٹھاٹھ" میں فرق واضح کریں۔

Q.4. Give a complete description of "TEEN TAAL", explain with the help of "Sam, Khali, and Taali".

"تین تال" کی تفصیل مع "سم، خالی اور تالی" لکھیں۔

Q.5. Explain the difference between "VAADI SUR" and "SAMVADI SUR".

"وادی سُر" اور "سموادی سُر" میں کیا فرق واضح کریں۔

Q.6. Write down the complete National Anthem of Pakistan, also write the name of the poet.

پاکستان کے قومی ترانے کے مکمل بول لکھیں اور شاعر کا نام بھی بتائیں۔

Q.7. Explain the difference between "TAAN" and "GAMAK".

"تان" اور "گمک" میں فرق واضح کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Subject: Persian-II Paper: Poetry (Old Course)

نوٹ: تمام سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

1- مندرجہ ذیل اشعار میں سے کسی ایک پیراگراف کا اردو ترجمہ اور تشریح کریں۔ 20

ا) مشکل خویش بر پیر مغان بردم دوش
که او به تأیید نظر حلّ معما می کرد
دیدمش خرّم و خندان قدح باده به دست
و اندر آن آینه صد گونه تماشا می کرد
فیض روح القدس ار باز مدد فرماید
دیگران هم بکنند آن چه مسیحا می کرد

ب) حسن را بر دیده خود جلوه داد
منتی بر عاشق شیدا نهاد
هم به چشم خود جمال خود بدید
تهمتی بر چشم نابینا نهاد
کام فرهاد و مراد ما همه
در لب شیرین شکرخا نهاد

2- مندرجہ ذیل اشعار میں سے کسی ایک پیراگراف کا اردو ترجمہ اور تشریح کریں۔ 20

ا) دخترک را چون نبی بی پرده دید
چادر خود پیش روی او کشید
ما از آن دختر طی عریان تریم
پیش اقوام جهان بی چادریم
روز محشر اعتبار ماست او
در جهان هم پرده دار ماست او

ب) بهشت را چه می کنم کجا بهشتِ من توئی
بهارِ باغ من توئی، ریاض و گلشنِ من توئی
بکن هر آنچه می کنی که سر نوشتِ من توئی
به دل نه غایبی زمن که در سرشتِ من توئی
نهفته در عروق من چو پود و تارها

3- مندرجہ ذیل اشعار میں سے کسی ایک پیراگراف کا اردو ترجمہ اور تشریح کریں۔ 20

ا) گر نظر کردم به روی ماه رخساری، چه شد — ور شدم مست از شراب عشق یکباری چه شد
روی او دیدم سر زلفش چرا آشفته گشت — گر ببیند بلبل شوریده گلزاری چه شد
چشم من با جان من گر گفته رازی گو به گو — حال بیماری اگر پرسید بیماری چه شد

ب) چه سبب سوی خراسان شدنم نگذارند — عندلیبم، به گلستان شدنم نگذارند
نیست بوستان خراسان را چو مرغی — مرغم آوخ سوی بوستان شدنم نگذارند
گنج دُرّها نتوان برد به بازار عراق — گر به بازار خراسان شدنم نگذارند

4 - مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک شاعر کے حالات زندگی اور ادبی خدمات پر نوٹ تحریر کریں۔ 20

نظیری نیشاپوری، مولانا جلال الدین رومی، میرزا حبیب اللہ قاآنی

5-مندرجہ ذیل صناعات ادبی میں سے صرف دو کی وضاحت فارسی مثالوں کریں۔ 20

مراعات النظیر، ایہام، تلمیح، کنایہ

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Roll No. ....

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Subject: Persian-II Paper: Poetry (New Course)

نوٹ: تمام سوال حل کریں۔

سوال 1 کسی دو اقتباسات کا اردو ترجمہ کریں۔ ۳۰=۱۵+۱۵

(الف) باید که بهمه اطراف بمیشه جاسوسان روند بر سبیل بازرگانان و سیاحان و صوفیان و دارو فروشان و درویشان و از بهمه می شنوند خبر می آورند تا بیچ گونه از احوال چیزی پوشیده نماند و اگر چیزی حادث شود و تازه گردد، بوقت خویش تدارک آن کرده آید چه بسیار وقت بودست که والیان و مقطعان و گماشتگان و امراء سر عصیان و مخالفت داشته اند و بر پادشاه بد سگالیده اند و چون جاسوس برسید و پادشاه را خبر داده

(ب) خواجه احمد بن نظام الملک در آن وقت که وزیر او بود، العمید سعید ابو ہاشم کرد که رئیس ہمدان بود، جد علاء الدوله و از سلطان قبول کرد که پانصد ہزار دینار از و حاصل کنند بشرط آنکه عمید را بدست او باز دہد. حکمت سخن چنین از دونی باشد و سعایت از بدا صلی و این بر دو اس شر و اساس علل اند. درین دو راه مرویز از آنچ این بر دو کنند، بگریزید.

(ج) درسیر اکابر سلف مطالعه افتاده است که در از منه ماضیه عفت را یکی از خصایل اربعه شمرده اند و درحد آن فرموده اند: عفت عبارتست از پاکدامنی و لفظ عفیف بر آنکس اطلاق کردندی که چشم از دیدن نا محرم و گوش از شنیدن غیبت و دست از تصرف در مال دیگران و زبان از گفتار فاحش و نفس از ناشایست باز داشتی. چنین کس را عزیز داشتندی و مدح گفتندی .

سوال 2 کسی دو شعری اجزاء کا اردو ترجمہ اور تشریح کیجئے۔ ۳۰=۱۰+۲۰

(الف)

خدنگی که ابروی شوخ تو در کمان انداخت — بقصد جان من زار ناتوان انداخت

نبود نقش دو عالم که رنگ الفت بود — زمانه طرح محبت نه این زمان انداخت

بیا که قصر امل سخت سست بنیاد است — بیار باده که بنیاد عمر بر باد است

غلام همت آنم که زیر چرخ کبود — ز هر چه رنگ تعلق پذیرد آزاد است

(ب)

مُو از قالوبلی تشویش دیرم — گناه از برگ داروں بیش دیرم

چو فردا نومه خونون نومه خونن — مو در کف نومه سر در پیش دیرم

خداوندا که بوشم با که بوشم — مژه پر اشک خونین تا که بوشم

همه کز در برانن سوته آیم — تو کم از در برانی دا که بوشم

(ج)

بود بازرگان و او را طوطیی — در قفس محبوس زیبا طوطیی

چونک بازرگان سفر را ساز کرد — سوی هندوستان شدن آغاز کرد

هر غلام و هر کنیزک را ز جود — گفت بهر تو چه آرم گوی زود

هر یکی از وی مرادی خواست کرد — جمله را وعده بداد آن نیک مرد

سوال 3 درج ذیل کسی ایک نثر نگار یا شاعر کے حالات زندگی اور فکر و فن کا مفصل جائزہ لیجئے۔ ۱۰

(الف) سید محمد علی جمال زادہ (ب) محمد حافظ شیرازی

سوال 4 کسی ایک اقتباس کا فارسی میں ترجمہ کریں۔ ۱۰

فارسی کا عظیم شاعر رودکی سمرقندی، چوتھی صدی ہجری میں سمرقند کے نواحی قصبے "رودک" میں پیدا ہوا۔ اسی نسبت سے اسے رودکی سمرقندی کہا جاتا ہے۔ وہ ایک عالم و فاضل شخص اور ماہر موسیقار تھا۔ رودکی، فارسی کا وہ پہلا خوش نصیب شاعر ہے۔ جس کا دیوان محفوظ رہ گیا ہے۔ وہ قصیدہ، مثنوی، غزل اور مرثیہ جیسی اصناف سخن میں کامل مہارت رکھتا تھا۔

(ب) علامہ اقبال ہمارے قومی شاعر ہیں۔ لاہور ایک تاریخی شہر ہے۔ میرے والد سرکاری ملازم ہیں۔

یہ تراز و اسلم کی ہے۔ یہ میری کتاب ہے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Subject: Persian Paper: Optional (GROUP – II)

نوٹ: تمام سوالات حل کریں۔

سوال نمبر1: درج ذیل اقتباسات میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ لکھیے۔ (25)

(الف) درج ذیل اقتباسات میں سے کسی ایک کا اردو میں ترجمہ لکھیے۔

یکی از ملوک خراسان محمود سبکتگین را بخواب چنان دید که جمله وجود او ریخته بود و خاک شده ، مگر چشمان او که همچنان در چشم خانه همی گردید و نظر کرد سایر حکما از تاویل این فروماندند مگر درویشی که بجای آورد و گفت :چشمش نگرانست که ملکش با دگرانست:

بس نامور بزیر زمین دفن کرده اند   کز هستیش بروی زمین بر نشان نماند

(ب) ملک را خوش آمد- صره ای هزار دینار از روزن برون داشت که دامن بدار ای درویش! گفت: " دامن از کجا آرم که جامه ندارم" ملک را بر حال ضعیف او رقت زیادت شد و خلعتی بر آن مزید کرد وپیشش فرستاد- درویش آن نقد وجنس را باندک زمان بخورد وپریشان کرد و باز آمد-

سوال نمبر 2: درج ذیل اقتباسات میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ کیجیے- (20)

(الف) ملک زاده ای را شنیدم که کوتاه بود و حقیر و برادران بلند وخوب روی۔ باری پدر بکراهت و استحقار درو نظر میکرد ، پسر بفراست و استبصار بجای آورده گفت:" ای پدر کوتاه خردمند به که نادان بلند . نه هر چه بقامت کهتر بقیمت بهتر-

(ب) سیاه گوش را گفتند: ترا ملازمت صحبت شیر به چه وجه اختیار افتاد" گفت : تا فضله صیدش می خورم و از شر دشمنان در پناه صولت او زندگانی می کنم" گفتندش: اکنون که به ظل حمایتش در آمدی و به شکر نعمتش اعتراف کردی۔ چرا نزدیک تر نیائی تا به حلقه خاصانت در آرد و از بندگان مخلصت شمرد؟

(ورق الٹیے)

P.T.O.

سوال نمبر3: درج ذیل پاروں میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ و تشریح لکھیے۔ (25)

(الف) حجرہ نشینی گزار گوشہ صحرا گزین

بر لب جوی نشین آب رواں را ببین

نرگس ناز آفرین لخت دل فروردین

بوسہ زنش بر جبین

حجرہ نشینی گزار ، گوشہ صحرا گزین

(ب) غزالی با غزالی درد دل گفت ازین پس در حرم گیرم کنامی

بصحرا صید بنداں در کمین اند بکام آرزو صبحی نہ شامی

امان از فتنہ صیاد خواہم دلی ز اندیشہ ہا آزاد خواہم

سوال نمبر4:درج ذیل نثرپاروں میں سے کسی ایک کا اردو میں ترجمہ و تشریح لکھیے۔ (20)

(الف) جلوہ گاہ شہود را بتکدہ نمود را

رزم نبود و بود را کشمکش وجود را

عالم دیر و زود را، می نگریم و می رویم

(ب) رخت بہ کاشمر کشا کوہ وتل و دمن نگر سبزہ جہان جہان ببین، لالہ چمن چمن نگر

باد بہار موج موج ، مرغ بہار فوج فوج صلصل وسار زوج زوج ، بر سر ناروَن نگر

سوال نمبر 5: درج ذیل سوالات میں سے ایک کا جواب لکھیے۔ (10)

(الف) پیام مشرق پر نوٹ ۔

(ب) شیخ سعدی کے حالات زندگی ۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam-2020

Roll No. ....

Subject: Persian | Paper: Optional | (Gilgit – Quetta – Skardu) | Time: 3 Hrs. Marks: 100

نوٹ: تمام سوالات حل کریں۔

سوال نمبر 1: مندرجہ ذیل اقتباسات میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ لکھیے۔ 22.5

(الف) [illegible]

(ب) یکی از وزرا معزول شد و به حلقهٔ درویشان درآمد، اثر برکت صحبت ایشان در او سرایت کرد و جمعیت خاطرش دست داد۔ ملک بار دیگر بر او دل خوش کرد و عمل فرمود، قبولش نیامد و گفت: "معزولی به نزد خردمندان بهتر که مشغولی۔"

سوال نمبر 2: مندرجہ ذیل اقتباسات میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ لکھیے۔ 22.5

(الف) پادشاهی با غلامی عجمی در کشتی نشست و غلام هرگز دریا ندیده بود و محنت کشتی نیازموده، گریه و زاری درنهاد و لرزه بر اندامش اوفتاد۔ چندانکه ملاطفت کردند آرام نمی‌گرفت و عیش ملک ازو منغص بود، چاره ندانستند۔ حکیمی در آن کشتی بود ملک را گفت: "اگر فرمان دهی من او را به طریقی خاموش گردانم۔" گفت: "غایت لطف و کرم باشد۔"

(ب) [illegible]

سوال نمبر 3: مندرجہ ذیل اشعار میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ اور تشریح لکھیے۔ 22.5

(الف) [illegible]

(ب) [illegible]

حق اگر سوزی ندارد حکمت است
شعر می‌گردد چو سوز از دل گرفت

سوال نمبر 4: مندرجہ ذیل اشعار میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ اور تشریح لکھیے۔ 22.5

(الف) [illegible]

(ب) ساحل افتاده گفت گرچه بسی زیستم — هیچ نه معلوم شد آه که من کیستم
موج ز خود رفته‌ای تیز خرامید و گفت — هستم اگر می‌روم گر نروم نیستم

سوال نمبر 5: مندرجہ ذیل سوالات میں سے کسی ایک کا اردو میں جواب تحریر کیجیے۔ 10

(الف) سعدی شیرازی کے حالات زندگی تحریر کیجیے۔

(ب) پیام مشرق پر نوٹ لکھیے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Persian Paper: Optional (GROUP – I) Time: 3 Hrs. Marks: 100

نوٹ: تمام سوالات حل کریں۔

سوال نمبر 1: مندرجہ ذیل اقتباسات میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ کیجیے۔ 22.5

(الف) [illegible]

(ب) [illegible]

سوال نمبر 2: مندرجہ ذیل اقتباسات میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ کیجیے۔ 22.5

(الف) [illegible]

(ب) آورده اند که نوشیروان عادل را در شکارگاهی صیدی کباب کردند و نمک نبود ... [illegible] ... گفت: بنیاد ظلم در جهان اول اندکی بوده است، هر که آمد برو مزیدی کرد تا بدین غایت رسیده۔

سوال نمبر ۶: مندرجہ ذیل نظم پاروں میں کسی ایک کا اردو ترجمہ اور تشریح لکھیے۔ 22.6

(الف) [illegible] و بہار   [illegible] است
[illegible]   [illegible] است
عالم ہمہ گلشن کہ [illegible]
[illegible] گل و شبنم است

(ب) دلکش و زیباستی   شاہد رعناستی
روکش حوراستی   غیرت لیلاستی
دختر صحراستی   تیز ترک گام زن منزل ما دور نیست

سوال نمبر ۷: مندرجہ ذیل نظم پاروں میں کسی ایک کا اردو ترجمہ اور تشریح لکھیے۔ 22.5

(الف) [illegible] ما   [illegible] ما
گردش [illegible] ما   زندگی مدام ما
دور فلک بکام ما   [illegible]

(ب) جہان را ز یک آب و گل آفریدم   تو ایران و تاتار و زنگ آفریدی
من از خاک پولاد ناب آفریدم   تو شمشیر و تیر و تفنگ آفریدی
تبر آفریدی نہال چمن را
قفس ساختی طائر نغمہ زن را

سوال نمبر ۸: مندرجہ ذیل موضوعات میں سے کسی ایک کا مختصر جواب تحریر کیجیے۔ 10

(الف) سعدی شیرازی کے حالات زندگی تحریر کیجیے۔   (ب) پیام مشرق پر نوٹ لکھیے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Philosophy-II | Paper: [(i) Ethics OR (ii) Muslim Philosophy] | Time: 3 Hrs. Marks: 100

(i) Ethics

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

1. Define Morality. How is it related with other disciplines like Religion and Psychology?

   اخلاقیات کی تعریف بیان کریں اس کا مذہب اور نفسیات سے کس نوعیت کا تعلق ہے؟

2. Moral rules hold without exception in all circumstances. Explain with reference to Kant.

   اخلاقی قوانین تمام تر صورت حال میں بغیر کسی استثنا کے قائم رہتے ہیں ۔ کانٹ کے حوالے سے وضاحت کریں؟

3. According to Bentham there is one ultimate moral principle: "The Principle of Utility." Explain.

   بینتھم کے مطابق ''اصول افادیت'' کے سوا اور کوئی مطلق اخلاقی اصول نہیں وضاحت پیش کریں؟

4. What is the importance of "Free will" in the development of human conduct?

   انسانی کردار کے ارتقا میں 'آزادی ارادہ' کی کیا اہمیت ہے؟

5. Define and analyze Herbert Spencer's theory of ethics?

   ہربرٹ سپنسر کے نظریہ اخلاق کی تعریف اور تجزیہ پیش کریں؟

6. Define Virtue ethics. What are the advantages of Virtue ethics? Elaborate.

اخلاقیات خیر کی تعریف بیان کریں اس اخلاقیات کے محاسن کیا ہیں؟وضاحت کریں

7. Critically examine the reformative theory of punishment.

سزا کے بارے اصلاحی نظریہ کا تنقیدی جائزہ پیش کریں؟

8. Elaborate the subject and the object of moral judgments.

اخلاقی تصدیقات کے موضوع اور معروض کی وضاحت کریں!

9. Explain the moral views of T.H. Green.

ٹی ایچ گرین کے اخلاقی نقطہ ہائے نظر کی وضاحت کریں؟

10. Write a short note on the following:

درج ذیل پر مختصر نوٹ تحریر کریں

a. Rights and Duties.

حقوق و فرائض

b. Responsibility theory.

نظریہ ذمہ داری

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam-2020

Subject: Philosophy (New Course) | Paper: Optional | Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q.#1: Define role of philosophy in our changing value system.

سوال نمبر1: ہماری بدلتی ہوئی اقدار کے حوالے سے فلسفہ کے کردار کی وضاحت کریں۔

Q.#2: What is Utilitarianism? Also discuss its moral implications.

سوال نمبر2: لذتیت پسندی سے کیا مراد ہے؟ نیز اس کے اخلاقی مضمرات پر بحث کریں۔

Q.#3: Explain the doctrine that Morality exists in relation to Culture, Society, or Historical Context and is not absolute.

سوال نمبر3: اس نظریے کی وضاحت پیش کریں کہ اخلاقیات مطلق نہیں ہوتی، بلکہ اس کا تعلق ثقافت، معاشرہ یا تاریخی سیاق و سباق سے ہوتا ہے۔

Q.#4: Moral rules hold without exception in all circumstances. Explain with reference to Kant.

سوال نمبر4: اخلاقی قوانین تمام تر صورت حال میں بغیر استثناء کے کارفرما رہتے ہیں۔ کانٹ کے حوالے سے وضاحت کریں۔

Q.#5: Define the difference between Realism and Idealism.

سوال نمبر5: فلسفہ حقیقت پسندی اور فلسفہ تصوریت کے درمیان فرق کی وضاحت کریں۔

Q.#6: Write short notes on:

a) Representative Democracy

b) Political Equality

سوال نمبر6: مختصر نوٹ لکھیں۔

(الف) نمائندہ جمہوریت

(ب) سیاسی مساوات

Q.#7: Write a critical note on the Fatalistic Theory of Determinism.

سوال نمبر7: نظریہ جبری تعینات پر ایک تنقیدی نوٹ تحریر کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Physics-II (Gilgit – Quetta – Skardu)
Paper: A Time: 3 Hrs. Marks: 75

Note: Attempt any FIVE questions, selecting not more than TWO questions from each section.

Section-I

Q1. (a) What is electric dipole? Derive the expression for the magnitude of electric field at any point due to dipole. (1,9)

(b) Calculate the magnitude of electric field due to an electric dipole of dipole moment 3.56×10^{-29} C.m at a point 25.4 nm away along the bisector axis. (3)

(c) When an electric dipole is placed in a non-uniform electric field. Is there a net force on dipole? Explain. (2)

Q.2 (a) Prove that for a parallel plate capacitor, the energy density is proportional to the square of the electric field. (10)

(b) How much energy is stored in 2.0 m^3 of air due to the "fair weather" electric field of strength 150 V/m. (3)

(c) How you conclude that electric potential energy reside in the volume between the plates of the capacitor. (2)

Q.3 (a) By applying Biot-Savart law, calculate the magnetic field at any point, due to current passing through straight wire segment of length L. (10)

(b) A solenoid 1.33 m long and 2.60 cm in diameter carries a current of 17.8 A. The magnetic field inside the solenoid is 22.4 mT. Find the number of turns of wire forming the solenoid. (3)

(c) Discuss the analogies and differences between Biot-Savart law and Coulomb's law. (2)

Q.4 (a) Discuss the variation of potential difference across the resistor and inductor, when these connected in series with a battery. (10)

(b) A solenoid has an inductance of 53 mH and a resistance of 0.37 Ω. If it is connected to a battery, how long will it take for the current to reach one-half its final steady-state value? (3)

P.T.O.

(c) You want to wind a coil so that it has the resistance but essentially no inductance. How would you do it? (2)

Section-II

Q.5 (a) What is de Broglie's hypothesis, how it can be tested by Davisson-Germer experiment. (2,8)

(b) Calculate the de Broglie's wavelength of (a) a dust particle of mass 1.0×10^{-9} kg moving with a speed of 2.0 cm/s and (b) an electron whose kinetic energy is 120 eV. (3)

(c) Why is the wave nature of matter not more apparent in our daily observation? (2)

Q.6 (a) State Bohr's postulates of atomic structure. Derive the quantum expression for the energies of stationary states of hydrogen atom. (2,8)

(b) Describe briefly, the basic three level scheme for Laser operation. (5)

Q.7 (a) Show that the law of radioactivity obeys the exponential law. What is half-life of radioactive element. Deduce a relation between half-life and disintegration constant. (6,1,3)

(b) Find the energy released during the alpha decay of ^{238}U. The needed atomic masses are ^{238}U = 238.050783, ^{4}He = 4.002603 u, ^{234}Th = 234.043593 u. (3)

(c) In what ways the strong force and electrostatic force are different. (2)

Section-III

Q.8 (a) How energy bands can be used to explain the difference between insulators, semiconductors and conductors. Define conduction band. (7,1)

(b) Discuss the operation of full wave rectifier using two diodes. What are ripples, how these can be removed. (5,2)

Q.9 (a) What is dc-load line? Derive and plot the load line equation for common emitter transistor configuration. Define operating point? (1,8,1)

(b) Describe the basic structure and operation of NPN transistor. (5)

Q.10 (a) How a common emitter transistor can be used as an amplifier, give answer by suitable schematic diagrams. Why the common emitter transistor configuration is frequently used in amplifying circuits? (8,2)

(b) Define with symbols, Boolean equations and truth tables, the NAND and NOR logic Gates. Explain why NAND and NOR Gates are called Universal Gates. (4,1)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Physics-II | Paper: A | Time: 3 Hrs. Marks: 75

Note: Attempt any FIVE questions, selecting not more than TWO questions from each section.

SECTION-I

Q1. (a) What is electric dipole? Derive the expression for the magnitude of electric field at any point due to dipole. (1,9)

(b) Calculate the magnitude of electric field, due to an electric dipole of dipole moment 3.56×10^{-29} C.m at a point 25.4 nm away along the bisector axis. (3)

(c) Describe very briefly the two properties of electric field lines. (2)

Q.2 (a) Derive the electric potential due to a uniform line of positive charge at a point, a distance, y from the rod on its perpendicular bisector. Also evaluate the potential if we are very far away from the rod. (8,2)

(b) What must be the magnitude of an isolated positive point charge for the electric potential at 15 cm from the charge to be + 120 V? Assume that V=0 at infinity. (3)

(c) How can you ensure that the electric potential in a given region of space will have a constant value? (2)

Q.3 (a) By applying Biot-Savart law, calculate the magnetic field at any point, due to current passing through straight wire segment of length L. (10)

(b) A solenoid 1.33 m long and 2.60 cm in diameter carries a current of 17.8 A. The magnetic field inside the solenoid is 22.4 mT. Find the number of turns of wire forming the solenoid. (3)

(c) Discuss the similarities between Biot-Savart's law and Coulomb's law. (2)

Q.4 (a) Define inductor. Derive the expression for the total magnetic energy in a current carrying inductor. (1,9)

(b) A 92 mH toroidal inductor encloses a volume 0.022 m^3, if the energy density in the toroid is 71 J/m^3, calculate the current. (3)

(c) The current in a solenoid is reversed. What changes does this make the magnetic field B and energy density μ_B at various points along the solenoid axis? (2)

P.T.O.

SECTION-II

Q5. (a) Using Bohr's model of hydrogen atom, derive the expression for the quantum energies of stationary states of the hydrogen atom. (10)

(b) Calculate the radius of ground state of hydrogen in Bohr's mechanical model of one electron atom. The values to be used; $h = 6.63 \times 10^{-34}$ j.s, $\varepsilon_0 = 8.85 \times 10^{-12}$ F/m, $e = 1.60 \times 10^{-19}$ C, $m = 9.1 \times 10^{-31}$ kg. (3)

(c) Describe difference between principal quantum number and orbital quantum number. (2)

Q.6 (a) Considering the single photon-electron collision, derive the expression for the wavelength shift of the scattered photon. (10)

(b) X rays with $\lambda = 100$ pm are scattered from the carbon target. The scattered radiation is viewed at $90°$ to the incident beam. What is Compton Shift? (3)

(c) Why do we not observe Compton effect with visible light? (2)

Q.7 (a) What is natural radioactivity? Derive the formula for the determination of the age of the sample, by using the product and original nuclei. (1,9)

(b) In a sample of rock, the ratio of ^{206}Pb to ^{238}U is found to 0.65. Show that the age of this rock is somewhat less than the maximum age of solar system. The half-life of ^{238}U is 4.5×10^9 y. (3)

(c) What is difference between elastic and inelastic scattering in nuclear reaction? (2)

SECTION-III

Q8. (a) Explain forward biased characteristics of PN diode by schematic diagram and graph. How forward realstance of PN diode is measured. Explain the effect of temperature on forward characteristics of PN diode. (5,1,2)

(b) Explain the operation of the bridge rectifier circuit. Give the answer by giving path of current in the bridge rectifier circuit. (7)

Q9. (a) Describe in detail the basic structure of a transistor. Give the biasing rule for normal operation of transistor. Draw the circuit diagrams for NPN and PNP transistor with proper biasing. (4,2,2)

(b) Explain the input and output characteristics of NPN transistor in common emitter configuration. (7)

Q10. (a) What is oscillator? How a common emitter transistor can be used as an oscillator, give answer by suitable schematic diagrams? (1,9)

(b) What is Booleam equation? Define AND and OR logic gates with their symbols and truth tables. Why a NAND gate is known as uniiversal gate. (1,3,1)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Political Science-II
Paper. (Government & Politics, UK, USSR, USA & Pakistan)

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: Attempt any FIVE questions. Question No.1 is compulsory. However attempt TWO questions from each part. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ سوال نمبر ایک لازمی ہے۔ تاہم ہر حصے سے دو سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.#1: Give short answer of the following

سوال نمبر1: مندرجہ ذیل کے مختصر جواب دیں۔

i. Write any four Powers of British Parliament.

i. برطانوی پارلیمنٹ کے کوئی چار اختیارات تحریر کریں۔

ii. Write any four characteristics of British Political Parties.

ii. برطانوی سیاسی جماعتوں کی کوئی چار خصوصیات تحریر کریں۔

iii. Write any four Powers of American President.

iii. امریکی صدر کے کوئی چار اختیارات تحریر کریں۔

iv. Write any four Powers of Federal Legislature of Switzerland.

iv. سوئٹزرلینڈ کی وفاقی مقننہ کے کوئی چار اختیارات تحریر کریں

v. Write any four characteristics of 1962 Constitution

v. 1962 کے آئین کی کوئی چار خصوصیات تحریر کریں۔

Part – I

سوال نمبر2: برطانوی آئین کی اہم خصوصیات بیان کریں۔

Q.#2: Describe the salient features of British Constitution.

سوال نمبر3: برطانوی سیاسی نظام میں سیاسی جماعتوں کے کردار پر بحث کریں۔

Q.#3: Discuss the role of Political parties in British Political System.

سوال نمبر4: امریکی سینٹ کے اختیارات بیان کریں۔ سینٹ ایوان نمائندگان کی نسبت کیوں طاقتور ہے؟

Q.#4: Describe the power of American Senate. Why Senate is more powerful then House of Representatives.

سوال نمبر5: امریکی سیاسی نظام میں احتساب و توازن کے نظام پر بحث کریں۔

Q.#5: Discuss the system of checks and balance in American Political System.

سوال نمبر6: سوئٹزرلینڈ کی سیاسی جماعتوں کی نمایاں خصوصیات بیان کریں۔

Q.#6: Describe the salient features of Political Parties of Switzerland.

Part – II

سوال نمبر7: 1962 کے آئین کی ناکامی کی وجوہات بیان کریں۔

Q.#7: Describe the causes for the failure of 1962 Constitution.

سوال نمبر8: 1973 کے آئین کے تحت صدر کے اختیارات کی نشاندہی کیجئے۔

Q.#8: Highlight the powers of President under 1973 Constitution.

سوال نمبر9: 1973 کے آئین کے تحت مرکز اور صوبوں کے اختیارات کا تنقیدی جائزہ پیش کریں۔

Q #9: Critically examine the centre-Provinces relations under 1973 Constitution.

سوال نمبر10: 1973 کے آئین کے تحت ہائی کورٹ کی تشکیل اور اختیارات بیان کریں۔

Q.#10: Describe the formation and powers of High court under 1973 Constitution.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Subject: Political Science-II (Gilgit – Quetta – Skardu)

Paper: (Government & Politics, UK, USSR, USA & Pakistan)

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: Attempt any FIVE questions. Question No.1 is compulsory. However attempt TWO questions from each part. All questions carry aqual marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ سوال نمبر ایک لازمی ہے۔ تاہم ہر حصے سے دو سوال حل کریں۔
تمام سوالوں کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.1) Give Short answer of the following. 4x5=20

مندرجہ ذیل کے مختصر جواب دیں۔

(a). Write any four characteristics of British Constitution.

الف۔ برطانوی آئین کی کوئی چار خصوصیات تحریر کریں۔

(b) Write any four powers of British House of Lords.

ب۔ برطانوی دارالامرا کے کوئی چار اختیارات تحریر کریں۔

(c) Write the name of any two Political Parties of America.

ج۔ امریکہ کی کوئی دو سیاسی جماعتوں کے نام تحریر کریں۔

(d) Write any four Characteristics of Switzerland Constitution.

د۔ سوئٹزرلینڈ کے آئین کی کوئی چار خصوصیات تحریر کریں۔

(e) Write any four reasons for the failure of 1956 Constitution.

ہ۔ 1956 کے آئین کی ناکامی کی کوئی چار وجوہات تحریر کریں۔

Part I

Q2) Describe the formation and Powers of British House of Commons. 20

سوال نمبر 2۔ برطانوی دارالعوام کی تشکیل اور اختیارات بیان کریں۔

Q3) Describe the different stages of law making in American Congress. 20

سوال نمبر 3۔ امریکی کانگریس میں قانون سازی کے مختلف مراحل بیان کریں۔

Q4) Describe the salient features of American Constitution. 20

سوال نمبر 4۔ امریکی آئین کی نمایاں خصوصیات بیان کریں۔

Q5) Describe in detail the Powers of American President. 20

سوال نمبر 5۔ امریکی صدر کے اختیارات مفصل بیان کریں۔

Q6) Describe Powers of the Federal legislature in Switzerland. 20

سوال نمبر 6۔ سوئٹزرلینڈ کی وفاقی مقننہ کے اختیارات بیان کریں۔

Part II

Q7) Explain the salient features of 1962 Constitution of Pakistan 20

سوال نمبر 7۔ پاکستان کے 1962 کے آئین کی نمایاں خصوصیات کی وضاحت کریں۔

Q8) Describe the formation and powers of senate under 1973 Constitution. 20

سوال نمبر 8۔ پاکستان کے 1973 کے آئین کے تحت سینیٹ کی تشکیل اور اختیارات بیان کریں۔

Q9) Critically examine the Center-Provinces relations under 1973 Constitution. 20

سوال نمبر 9۔ 1973 کے آئین کے تحت مرکز اور صوبوں کے اختیارات کا تنقیدی جائزہ پیش کریں۔

Q10) Discuss the Composition and powers of supreme Judicial Council of Pakistan. 20

سوال نمبر 10۔ پاکستان میں سپریم جوڈیشل کونسل کی تشکیل اور اختیارات بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Political Science | **Paper: Optional** | **Time: 3 Hrs. Marks: 100**

NOTE: Attempt FIVE questions, selecting THREE from Part-I and TWO from Part-II. All questions carry equal marks.

نوٹ: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تین سوالات جزو اول سے اور دو جزو دوم سے۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Part – I

Q.1. Define Political Science. What is the utility of Political Science?

سوال نمبر ۱: علم سیاسیات سے کیا مراد ہے؟ علم سیاسیات کی افادیت بیان کریں۔

Q.2. Define State. What are essential elements of modern state?

سوال نمبر ۲: ریاست کسے کہتے ہیں؟ ریاست کے بنیادی عناصر بیان کریں۔

Q.3. What is meant by Law? Describe the different sources of Law.

سوال نمبر ۳: قانون سے کیا مطلب ہے؟ قانون بنانے کے مختلف ماخذ بیان کیجئے۔

Q.4. What is a Parliamentary form of government? Write in detail the advantages of parliamentary government.

سوال نمبر ۴: پارلیمانی حکومت سے کیا مراد ہے؟ پارلیمانی حکومت کے فوائد بیان کریں۔

Q.5. Describe in detail the Islamic concept of Sovereignty

سوال نمبر ۵: اسلامی نظریہ اقتدار اعلیٰ تفصیل سے لکھیں۔

Q.6. What is meant by Rights? Describe the different kinds of Rights.

سوال نمبر ۶: حقوق سے کیا مراد ہے؟ حقوق کی مختلف اقسام کو تفصیل سے لکھیں۔

Part – II

Q.7. Discuss the powers of Senate under 1973 constitution.

سوال نمبر۷: 1973ء کے آئین کے مطابق پاکستان میں سینیٹ کے اختیارات پر بحث کریں۔

Q.8. Describe the Judicial System of Pakistan under 1973 Constitution.

سوال نمبر۸: 1973ء کے آئین کے مطابق پاکستان کے عدالتی نظام کو بیان کریں۔

Q.9. Describe the law making process in the Provincial Assembly.

سوال نمبر۹: صوبائی اسمبلی مسودہ قانون کیسے پاس کیا جاتا ہے؟

Q.10. Write note on any TWO of the following.

(a) Structure of National Assembly
(b) Election of President according to 1973 Constitution
(c) Islamic Provisions of 1973 Constitution

سوال نمبر۱۰: مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

(الف) قومی اسمبلی کی تشکیل

(ب) 1973ء کے آئین کے مطابق صدر پاکستان کا چناؤ

(ج) 1973ء کے آئین میں شامل اسلامی دفعات

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2020

Subject: Pashto | Paper: Optional | Time: 3 Hrs. Marks: 100

نوٹ: تمام سوال حل کریں۔

۱. په لاندېنو شعرونو کښې د دوو شعرونو وضاحت په اسانه پښتو کښې وکړئ۔ ۲۰

۱.۱. د افتاب په مخ کښې هره ورځ زوال شته، سته د حسن په افتاب کښې زوال نیشته

۲.۱. هره سجده په اخلاص ښه ده ـ نه مثل زره په ریا

۳.۱. ښائیلي د ننګ دپاره ـ په هرڅه لګوي اور۔

۲. په لاندېنو ورکړے شوو کښې په یو باندے نوټ ولیکئ۔ ۲۰

نن د پښتو یو ډیر زور صنف دے رنه پرے واچوئ۔

د پښتو ژبې او پښتون تهذیب ابتداء او ارتقا

په سیاست کښې د پښتون دپاره د تعلیم اهمیت

۳. د لاندېنې عبارت په اسانه پښتو کښې ترجمه وکړئ۔ ۲۰

"یہاں اس بات کا اعادہ بھی غیرضروری نہ ہوگا کہ پشتو کے اکثر قدیم شعراء کے کلام میں نہ صرف اردو کے الفاظ استعمال ہوئے ہیں، بلکہ ایسی تراکیب و اصطلاحات بھی ملتی ہیں، جو اردو شاعری میں مستعمل ہیں، یہ اردو اور پشتو کے قدیم روابط کی آئینہ دار ہیں"۔

۴. د لاندې ورکړے شوو متلونوکښې ددرے متلونو وضاحت په اسانه پښتو کښې وکړئ ۲۰

۱.۴. مال خورئے د پردي نه ویرېږي۔

۲.۴. د باران نه پتېدو پرنالے لاندے ئې شپه شوه

۳.۴. د پښتے نه تیښته نیشته

۴.۴. د تش لوښي کرنګ تر لرے ځي

۵.۴. په حرکت کښې برکت وي۔

۵. په یو باندې مضمون اولیکئ۔ ۲۰

۱.۵. خوشحال خان خټک د تورے او قلم خاوند دے بحث پرے وکړئ۔

۲.۵. د غني خان په ژوند او فلسفي زرۀ پورې بحث وکړئ۔

۳.۵. د رحمان بابا د ژوند او شاعرۍ جاج واخلئ۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam-2020

(Gilgit – Quetta – Skardu)

Subject: Punjabi-II
Paper: Punjabi-II

Time: 3 Hrs. Marks: 100

نوٹ: تمام سوال حل کریں۔

سوال نمبر 1 ہیٹھ دتے گئے سرناویاں وچوں کسے اک اُتے مضمون لکھو۔ 30

(i) بابا فرید گنج شکر دی شاعری (ii) پنجابی ڈرامے دی ٹور

(iii) کسے پنڈ دا اکھیں ڈٹھا حال (iv) پنجابی دے لوک ادب اُتے اسلامی اثرات

سوال نمبر 2 (الف) مرثیے توں کیہ مراد اے؟ ایہدے مختلف پکھاں اُتے چانن پاؤ۔ 10

یا پارکھو دیاں خوبیاں بارے جانکاری دیو۔

(ب) تھلے دتے گئے تنقیدی دبستاناں وچوں دو اُتے نوٹ لکھو۔ 10

تاریخی تنقید۔ تاثراتی تنقید۔ نفسیاتی تنقید

سوال نمبر 3 ہیٹھ دتے گئے اکھاناں وچوں پنج دا مطلب تے ورتوں دسو۔ 15

(i) اندر ہووے سچ تے باہر کھلوکے نچ (ii) دمی سوئی جوائی چور

(iii) میاں بیوی راضی تے کیہ کرے گا قاضی (iv) آٹے نال گھن وی پسدا اے

(v) چوراں نوں مور (vi) کم دا نہ کاج دا دشمن اناج دا

(vii) آتا گھمدی بلدی کیوں ایں (viii) تاک دکھیا سب سنسار

(ix) مندے مندا تے جن پیارون لتھا (x) کھلی چوری تے پہلا ای پہاڑ

سوال نمبر 4 ہیٹھ لکھیاں صنفاں وچوں دو اُتے نوٹ لکھو۔ 15

(الف) نعت (ب) افسانہ (ج) معراج نامہ

سوال نمبر 5 پنجابی وچ ترجمہ کرو۔ 20

مشکل وقت میں دوست اور دشمن کی اصلیت سامنے آجاتی ہے۔ کچھ لوگ آپ سے ہمیشہ دوستی کا دعویٰ کرتے ہیں لیکن اندر ہی اندر حسد کی آگ میں جلتے رہتے ہیں۔ جب کبھی آپ پر مشکل وقت آجائے تو پیچھے سے وار کردیتے ہیں۔ کچھ لوگوں کو آپ ہمیشہ اپنا دشمن سمجھتے رہتے ہیں اور ان کے بارے میں اکثر غلط فہمیوں کا شکار رہتے ہیں لیکن مشکل وقت میں وہ آپ کی مدد کو آتے ہیں۔ مشکل وقت میں مدد کو آنے والوں کا بلند آواز میں شکریہ ادا کرنا چاہیے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam-2020

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Subject: Punjabi-II Paper: Punjabi-II

نوٹ: تمام سوال حل کریں۔

سوال نمبر1: ہیٹھ دتے گئے سرناویاں وچوں کسے اک اتے مضمون لکھو۔ (30)

(الف) من پسند پنجابی صوفی شاعر (ب) پنجابی افسانے دی ٹور

(ج) پنجابی لوک گیت (د) کمپیوٹر دی اہمیت تے اوہدے فائدے

سوال نمبر2 (الف) ڈرامے دی تعریف تے اوہدے اجزائے ترکیبی اُتے چانن پاؤ (10)

یا

(ب) تھلے دتے گئے تنقیدی دبستاناں وچوں دو اتے نوٹ لکھو۔ (10)

رومانی تنقید۔ جمالیاتی تنقید۔ تقابلی تنقید

سوال نمبر3: ہیٹھ دتے گئے اکھاناں وچوں پنج دا مطلب تے ورتوں دسو (15)

(1) کپتا پتر سیاپا چنگا (2) سر پئی تے مت گئی (3) شریک مٹی دا وی بھیڑا

(4) گو کمہیاڑاں اپنے سروں پائی (5) چار ناواں پنڈ کالکھی (6) ہمسائے ماں پیو جائے

(7) نو سو چوہے کھا کے بلی حج نوں چلی (8) ماپے جانیے یاں والے پے جانے (9) تریل چٹیاں تریہہ نہیں لہندی

(10) پانی پی کے تے مرشد پھڑ کے پُچھن کے

P.T.O.

(ورق الٹو)

سوال نمبر4: ہیٹھلے لکھیاں صنفاں وچوں دو اُتے نوٹ لکھو۔ (15)

(الف) کافی　　(ب) سفر نامہ　　(ج) پنجابی غزل

سوال نمبر5: پنجابی وچ ترجمہ کرو (20)

عظیم شاعر، مصنف اور نثر نگار فیض احمد فیض کی شاعری میں معاشرتی نشیب و فراز کے گہرے اثرات نمایاں نظر آتے ہیں اور اس میں مظالم کے خلاف انقلاب کا رنگ بھی ہے۔ ان کی ادبی خدمات کے چرچے پوری دنیا میں ہیں تاہم انہوں نے امن، پیار اور محبت کا پیغام اپنے گیتوں میں بھی دیا۔ فلموں کے لیے ان کی شاعری کا انداز بھی جداگانہ اور ناقابلِ فراموش ہے۔ ان کے تحریر کردہ نغمات میں ادب کا رنگ انہیں مزید حسین بنا دیتا ہے۔ سنگیت کاروں نے فیض کی غزلوں اور گیتوں میں اپنی خوبصورت دھنوں کی چاشنی سے انہیں انمول بنایا۔ ملکہ ترنم نور جہاں، محمد رفیع، آشا بھوسلے، مہدی حسن اور جگجیت سنگھ جیسے فنکاروں نے فیض احمد فیض کا کلام گایا۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Subject: Punjabi-II | Paper: Punjabi-II | (Re-Conduct) | Time: 3 Hrs. Marks: 100

نوٹ: تمام سوال حل کریں۔

سوال نمبر1 ہیٹھ دتے گئے سرناویاں وچوں کسے اک اتے مضمون لکھو۔ 30

(i) میاں محمد بخش شخصیت تے شاعری (ii) پنجابی زبان دا ارتقا

(iii) میلے دا اکھیں ڈٹھا حال (iv) پنجابی ناول دی ٹور

سوال نمبر2 (الف) پنجابی افسانے (نکی کہانی) دی ٹور بارے کھل کے چانن پاؤ۔ 10

یا چنگے کھوج کار دیاں خصوصیات بیان کرو۔

(ب) ہیٹھ دتے گئے تنقیدی دبستاناں وچوں دواں تے نوٹ لکھو۔ 10

تاریخی تنقید۔ رومانی تنقید۔ عمرانی تنقید

سوال نمبر3 ہیٹھ دتے گئے اکھاناں وچوں پنج دا مطلب تے ورتوں دسو۔ 15

(i) آیا سے کھلوں مار (ii) محنت دا بدو جتا کہے دا ساڑ

(iii) آپ کاج مہا کاج (iv) صرفہ کر کے ستی تے آٹا کتی کھا گئی

(v) بھرا بھراواں تے چھڑ کانواں (vi) بدھی منہ لکو برابر

(vii) دتا نہ گنا (viii) ہتھ خالی تے رب والی

(ix) گر سنہ تے کھا میو (x) سود نالوں ویاج پیارا

سوال نمبر5 ہیٹھ لکھیاں صنفاں وچوں دواں تے نوٹ لکھو۔ 15

(الف) حمد (ب) پنجابی غزل (ج) سی حرفی

سوال نمبر5 پنجابی وچ ترجمہ کرو۔ 20

ایک حکومت پر کئی طرح کی ذمہ داریاں عائد ہوتی ہیں۔ مگر لوگوں کے جان و مال اور عزت و آبرو کی حفاظت اور ظلم و زیادتی کا خاتمہ اس کی بنیادی ذمہ داری ہے۔ حکومت طاقت کے ذریعے ہی امن و امان قائم رکھ سکتی ہے۔ لیکن اگر کوئی حکومت ظلم و بے انصافی کو ختم نہ کر سکے تو اسے باقی رہنے کا کوئی حق نہیں۔ ہمارا دین تو خاص طور پر حاکموں پر بڑی بھاری ذمہ داری عائد کرتا ہے۔ زمین پر انصاف کا نظام نافذ کرنا اور خود کو عام لوگوں کی سطح پر رکھ کر کام کرنا اسلامی حکمران کی خاص پہچان ہوتی ہے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2020

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Subject: Punjabi Paper: Optional

نوٹ: تمام سوال حل کریو۔

سوال نمبر 1: ہیٹھاں دِتے گئے ٹوٹیاں وچوں دوواں دی تشریح کرو۔ لکھاری تے کہانی دا ناں لکھو۔ 15+15

(الف) اوہ خودکشی کیوں کرنا چاہندی سی؟ دل دل کے اوہ اوہدیاں ایدھر جاندا۔ ایہ اک بھارت سی جیہدی بھینی اوہدے کول نہیں سی۔ ایس لئی اوس اج ایہ مِتھ لیا سی کہ اوہ جیہڑیاں گلاں سمجھ کجھ بچ لئے گا۔ پر گھر اوہدے اندروں ایہ آواز وی پئی آؤندی سی "اوہ کون ایں تیری... توں کون ایں سمجھن والا۔ لوک کیہ آکھن گے؟"

(ب) دیہاڑ دیکھ، ڈکے ہوئے سرناں بڑا مان ہوندا اے۔ اج جاپدا اے جویں گوئی نے سارے گھر دی عزت دا بھار چکیا ہووے۔ ایہ بچی کوئی ماڑی جئی ہٹی نہیں۔ ایہنوں اینج بے سلوکی ہٹے نہ جائیں۔ ایہ گل یاد رکھیں بے سروں ایہ بچی تے گھے دے وڈے دی ترکھاندی ہوندی اے۔

(ج) ہاڑ جنگل دی کوٹھڑی وچ بیٹھے کے دھیاں تے کتاباں دے افسانے لکھن لگ پیا تے اوہ...... اوہ آپ دھیاں دی دھاڑ نوں دیکھ کے اوہ سوئی ہوگئی۔ اوہنوں اپنی روح گھسکدی جاپے۔ اوہ زور لا کے روح نوں قابو کرے پر روح ہتھ چھڑا چھڑا لئے۔ اوہ بے بس ہوگئی۔ روح لباں تے آ گئی۔

(د) تجیں تے میں ایہ کہندا اے سچ میں پیار دی کدے سمجھ نہیں آئی۔ ایس طرح میری دنیا دی اکھ دا شکار ہوئی آں...... تے ایہدی ذمہ داری کسے تے وی نہیں آؤندی۔ ایس دنیا نوں جان بھلا کیہ کدی پایا اے...... تے کدی مارل ملے تے اوہنوں آکھ دئیں۔ میریاں اوہ کرسٹن کیلر ہتھیاں تصویراں اوہ میری قبر تے رکھ کے سجا دیئے۔

سوال نمبر 2: I اتھاں دتے گئے شعری ٹوٹیاں وچوں کسے دو دی تشریح شاعر تے کتاب دے حوالے نال کرو۔ 15+15

(الف) مرزے نے کھپ ہنیر تے دھرتی آئے کال
کریں کتنے زہر دے لہو وچ بجھے وال
جتن کرو کجھ دوستو، توڑو موت دا جال
پھر مرلی اوسے رانجھیا، کلہ کوئی تکھی تان
مار کوئی تیر ہوسے مرزیا تک کے ول اسمان

(ب) سنگل کٹے اوسے آن غلامی دے
چھاں دا حق دتا بس بھگیاں نوں
اوسے دی اک جھات دے آکھر طالب نیں
وچوں بخش زباناں جس نے روڑاں نوں

(ج) جنگلاں دے وچ جانوراں نے جشن منائے خوشیاں دے
شہراں دے وچ پھرن شکاری لے کے تیر کمان بجھے
چاون لگیاں ٹکراں نال ای اپنا ڈھڈ بھر لیندا اے
وسدے بوہے لے کے آؤندا ہر تکیا انسان بجھے

(د) گزریا جا ایہہ مقام توں کب مسافر کوئی
ہو سکدے ایہہ مقام تیں او گھنٹی آ ملے
اتنا سکوت موت دا عالم چھیا ہے
ہر گلی گلی بدھ جواب وچ اپنی صدا ملے

سوال نمبر 3: کہانی "کچّی شاہ" دا خلاصہ بیان کرو۔ 20

(یا) منیر نیازی دی نظم "[illegible]" دا ویروا کرو۔

سوال نمبر 4: ہیٹھ دتے گئے ٹوٹے دا بامحاورہ پنجابی ترجمہ کرو۔ 20

کیا مسئلہ صرف امتحان میں کم یا زیادہ نمبر لینے کا ہے یا اپنی پوری قوم کی تہذیب اور ثقافت کی بقا اور نئی نسل کو اس کی شناخت کا اور اجنبی اور غیر تصورات اور اقدار سے بچاؤ کا ہے۔ جب کوئی ملک فتح کیا جاتا ہے تو اس پر سب سے بڑا ظلم یہ کیا جاتا ہے کہ اُسے اس کی زبان سے محروم کر دیا جائے۔ فرانسیسی، اطالوی، برطانوی اور روسی مقبوضات میں ہر جگہ نوآبادیاتی طاقت نے یہی پالیسی اختیار کی کہ اپنی زبان کو رائج کر کے مفتوح قوم کو اس کی تاریخ، ثقافت، تہذیب اور اقدار سے کاٹ دیا۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Russian — Paper: Optional — Time: 3 Hrs. Marks: 100

Q No. 1 *Complete the Conjugation of the verb «любить» in the Present Tense* — **20**

я	мы
ты	вы
он/ она/ оно	они

Q No. 2 ***Being Gennadiy (Геннадий) ask Tim (Тим) the questions and write his answers in your own words in Russian to create a full conversation between two people.*** — **20**

Геннадий: Я живу в квартире на улице Зорнова. У нас в квартире гостиная, спальня, кухня, ванная и балкон. Квартира новая и красивая, у нас есть лифт и телефон. А где вы живёте, Тим?

Геннадий: У вас есть сад?

Геннадий: А метро далеко от вашего дома?

Q No. 3 **Translate the following sentences into English:** — **20**

1. Москва - очень красивый город.
2. Этот дом больше, чем тот.
3. Сегодня я хочу ужинать в кафе.
4. Вчера экзамен был очень трудным.
5. Дмитрий Николаевич быстро оделся и вышел на улицу
6. Мне очень нравятся красные розы.
7. Я работаю в одной западной фирме.
8. Моя племянница ходит в пятый класс.
9. Я иду в школу.
10. Он мой лучший друг.

Q No. 4 **Express the following statements in an alternative way using the Reflexive Passive construction** — **20**

Например: (А) Обед готовят. - (Q) Обед готовится.

1. Домашнее задание выполняют.
2. Картину пишут.
3. Вопрос обсуждают
4. Железную дорогу строят
5. Брюки шьют.
6. Радио слушают.
7. Интернет используют.
8. Фильм смотрят.
9. Одежду стирают.
10. Дом строят

Q No. 5 Translate the paragraph into English. — **20**

Стоит только вспомнить "Речь" Достоевского и восприятие ее людьми 80-х годов прошлого столетия. Имея в виду, что со времен произновения романтизма в России, русские писатели, как и многие их европейские собратья, занимались поисками своего национального знаменателя, и литература стала полем сосредоточенной битвы самых разнородных чувств и стремлений, выходивших далеко за рамки литературы, не трудно понять, по каким причинам культ "неисчислимого" и "непостижимого" русского поэта начался уже с Гоголя и через Белинского и А. Григорьева дошел до апофеоза в "Речи" Достоевского. Писатели настоятельно искали, в жизни и в литературе, "самобытные" идеальные начала "достойного существования" России. И некоторые из них надеялись утвердить эти начала и эти ценности в "обособлении" от европейского мира. Но, как писал Вл. Соловьев уже в 1888 г.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Sindhi　　Paper: Optional　　Time: 3 Hrs.　Marks: 100

نوٹ: تمام سوال حل کریں۔

سوال نمبر(۱): مندرجہ ذیل اشعار کا اردو یا انگریزی میں ترجمہ کیجئے اور ساتھ ساتھ تشریح بھی کیجئے: کل نمبر ۲۵

اڳتي قوم اها سڀني لئي ٻڌي ايڪو جيڪا رکي ٿي

ڪين سگهي ٿو ڪوئي ميٽي اهڙي سا تاريخ لکي ٿي

ٻڌي ايڪي سان دنيا ۾ هر ڪا شيء ٿي پنهنجي پوي ٿي

جنهن ۾ ٻڌي ايڪو ناهي، ساڳي قوم تباهه ٿئي ٿي

"ٻه ٽه يارهن" واري چوڻي، سچ سچائين ثابت ٿئي ٿي

ٻڌي ايڪي کان جو پوئتي ٿي ناڪامي ئي ان کي ملي ٿي

اچو ته گڏجي پاڻ گڏيون، دل لعوتي پنهنجي چئي ٿي

سوال نمبر: (۲) مندرجہ ذیل عبارت کا اردو یا انگریزی میں ترجمہ کیجئے: کل نمبر ۲۵

ڪنڪري دفعي جي ڳالهه آهي ته ملان نصير الدين کهسندو ڦرندو لوچتو هيڪ لوري آبادي ۾ پهتو. اتي من ڏٺو ته چوڌري رکيو ناريل ئي ناريل جا وڻ بيٺا آهن. جن ۾ وڏا وڏا ناريل جي ڪيس پاڻ ڏانهن سڏي رهيا هئا. ايترا ناريل ڏسي ملان جو ته وات ئي پاڻي پاڻي ٿي ويو. اتين ڪنندي هو هڪ وڻ تي چڙهي ويو. ۽ ناريل پٽڻ لڳو. پر ناريل نهايت مضبوط هئا. جيڪي جهٽ سان پٽجڻ جهڙا ڪونه هئا. ملان جو وڌيڪ زور لڳائڻ ته پاڻ ٽاري جي ناريل ۾ لڙڪي پيو. هاڻي صورتحال اها هئي جو وڻ جي چوٽي تي ملان ڪنهن ناريل وانگر لڙڪي رهيو هو ۽ هيٺ لاهڻ لاءِ ڏانهون ڪوڪون ڪري رهيو هو. سنڌس ٽنگون هوا ۾ جهولي رهيون هيون. ايتري ۾ اتان هڪ اٺ وارو گذريو. جنهن ملان کي جو اهڙي حالت ۾ ڏٺو ته من اٺ کي وڻ جي هيٺيان بيهاريو ۽ پاڻ ان تي چڙهي ملان جون ٽنگون پڪڙڻ چاهيون. لوچتو اٺ کي سامهون تلاءُ ڪاهه نظر اچي ويو ۽ هو وٺي لونڏنهن پکو. هيٺانهن اٺ جو مالڪ ملان جي ٽنگن ۾ ئي لڙڪيل رهجي ويو ۽ ڏانهون ڪرڻ لڳو. هاڻي سڀ کان مٿان ناريل، ناريل سان چنبڙيل ملان نصير ۽ ملان جي ٽنگن ۾ لڙڪيل اٺ جو مالڪ ڏاڍيون ڏانهون ڪوڪون ڪرڻ لڳا ۽ مدد لاءِ پڪاريندا رهيا. ٿوري دير کان پوءِ اتان هڪ هاٿي وارو همراهه گذري رهيو هو. ملان ان کي پنهنجي مدد جي لاءِ سڏ ڪيو. هاٿي وارو هاٿي کي وٺي وڻ جي هيٺيان آيو ۽ نهايت احتياط سان هاٿي مٿان چڙهي اٺ جي مالڪ جي ٽنگن کي پڪڙي جهڪيائين ايتري ۾ هاٿي من جي هيٺان نڪري ويو. هاڻي ته حال اهو هو جو ملان ۽ اٺ جي مالڪ سان گڏ هاٿي واري همراهه جو حشر به ساڳيو ٿيو. من رڙ ڪندي ملان کي چيو ته "پاڻو ناريل کي نه ڇڏجانءِ هيٺ اچي مان توکي هڪ هزار اشرفيون ڏيندس" ملان اهو ٻڌي ڏاڍو خوش ٿيو. اٺ واري همراهه چيو ته "ڏنا ناريل کي مضبوطيءَ سان جهلجانءِ هيٺ لهي مان توکي ماکي جو شيشو ۽ ٻي هزار اشرفيون ڏيندس". اهو ٻڌي هاٿي واري چيو ته "مان چار هزار اشرفيون ڏيندس". "پنج هزار" اٺ واري چيو. "ڇهه هزار" هاٿي واري چيو. "ست هزار" "اٺ هزار" "نو هزار" ٻني جڏا هڪ ٻئي سان ضد ۾ اچي ويا ۽ ٻنهي ملان کي هڪ ٻئي کان وڌيڪ اشرفيون ڏيڻ جو پڪو ڪري ورتو. ملان جو ٻنهي جي ڳالهه ٻولهه ٻڌي ته من جي خوشي جي انتها نه رهي ۽ من ٻئي هٿ ڦهلائيندي چيو ته "پوءِ مان ايترو امير ٿي ويندس". ملان هٿ ڇڏي ٻانهون جيئن ئي ڦهلايون ته هڪ ئي جهٽڪي ۾ ٽئي جڻا اچي پٽ پيا. ناريل پنهنجي جاءِ تي ٽڪيو رهيو ۽ ملان جي امير ٿيڻ جو خواب هڪ سيڪنڊ ۾ ئي ڇڪنا چور ٿي ويو.

سوال نمبر: (۳) مندرجہ ذیل عبارت کا سندھی میں ترجمہ کیجئے: کل نمبر ۱۵

یہ کہانی پرانی ہونے کے ساتھ ساتھ سچی بھی ہے۔ یہ بات مغلوں کے دور کی ہے آخری مغل بادشاہ بہادر شاہ ظفر کا ایک ہاتھی تھا۔ نام تھا اس کا "مولا بخش" یہ ہاتھی اپنے مالک کا بے حد وفادار تھا۔ ہاتھی خاصہ بوڑھا تھا مگر تھا بہت صحت مند۔ بہادر شاہ ظفر سے پہلے بھی کئی بادشاہوں کو سواری کروا چکا تھا۔ فطرتاً شریر اور شوخ تھا۔ ہر وقت مست رہتا تھا۔ اپنے مہاوت کے علاوہ کسی کو پاس نہ آنے دیتا تھا۔

یہ ہاتھی کھیلنے کا بڑا شیدائی تھا۔ قلعے کے قریب بچے اس کے گرد اکٹھے ہو جاتے تھے اور مولا بخش ان کے ساتھ ساتھ کھیلتا رہتا۔ پہلے بچے اسے کہتے کہ ایک ٹانگ اٹھاؤ وہ اٹھا لیتا۔ بچے کہتے ایک گھڑی (یعنی ایک منٹ) پوری ہونے سے پہلے نہ رکھنا۔ وہ ایک گھڑی یعنی ایک منٹ تک ایسے ہی رہتا۔ پھر بچے کہتے گھڑی پوری ہوئی تو وہ ٹانگ نیچے رکھ دیا کرتا۔ پھر وہ مخصوص آواز نکالتا جس کا مطلب ہوتا کہ بچو! اب تمہاری باری آئی۔۔ چنانچہ بچے اپنی ٹانگ اٹھا لیتے۔ گھڑی پوری ہونے سے پہلے کوئی بچہ ٹانگ نیچے کرنے لگتا تو ہاتھی زور زور سے سر ہلاتا۔ یعنی ابھی گھڑی پوری نہیں ہوئی۔ جب بچوں کے ساتھ بہت خوش رہتا تھا۔ انہیں اپنی سونڈ سے گنے اٹھا اٹھا کر دیتا۔ جس دن بچے نہ آتے اس دن شور مچاتا مجبوراً صاوت بچوں کو بلا کر لاتا ویسے تو یہ بہت شوخ ہاتھی تھا لیکن جب بادشاہ کی سواری کا موقع آتا تو بہت مؤدب اور سنجیدہ ہو جاتا۔ جب تک بادشاہ صحیح طرح بیٹھ نہ جائے کھڑا نہ ہوتا۔

1857ء میں جب انگریز قلعہ پر قابض ہوئے اور بہادر شاہ ظفر نے ہمایوں کے مقبرے میں پناہ لی تو مولا بخش بہت اداس ہوگیا۔ بادشاہ سے بچھڑنے کا اسے اتنا غم ہوا تھا کہ اس نے کھانا پینا چھوڑ دیا۔ قلعے کے نئے انگریز انچارج سانڈرس کو یہ خبر ملی تو اس نے لڈو اور کچوریوں سے بھرے ٹوکرے منگوائے اور ہاتھی کے سامنے رکھے۔ ہاتھی نے اپنی سونڈ سے وہ تمام ٹوکرے اٹھا کر پھینک دیے۔ سانڈرس کو غصہ آگیا کہ یہاں تو ہاتھی بھی باغی ہے۔ اس نے ہاتھی کی نیلامی کا حکم دیا۔ ہاتھی کو بازار میں کھڑا کر دیا گیا مگر کوئی بھی بولی نہیں لگا رہا تھا۔ پھر ایک پنساری نے اڑھائی سو روپے کی بولی لگائی اور ہاتھی اس کے ہاتھ نیلام کرنے کا فیصلہ ہوا۔

صاوت نے یہ دیکھ کر کہا "مولا بخش! ہم دونوں نے بادشاہ کی بہت غلامی کر لی اب تو تجھے ہلدی بیچنے والے کے دروازے پر جانا پڑے گا۔"

یہ سننا تھا کہ ہاتھی دھم سے زمین پر گرا اور مرگیا۔ ہاتھی کی وفاداری کا یہ قصہ بہت انوکھا ہے۔ مولا بخش نے اپنے مالک کے علاوہ کسی کے پاس رہنا پسند نہ کیا اور اس غم نے اس کی جان لے لی۔

سوال نمبر: (۳) مندرجہ ذیل جملوں کا سندھی ترجمہ کیجئے: کل نمبر ۱۵

۱: گھر میں کیا رکھا ہے؟۔
۲: دن یوں ہی گذر جائیں گے۔
۳: تم اب کیا کرو گے؟۔
۴: دن ہمیشہ ایک جیسے نہیں ہوتے۔
۵: مجھے کون کھلائے گا؟۔
۶: وہ اچھے لوگ تھے۔
۷: ہمیں ایک بار ہی جانا ہوگا۔
۸: وہ کب آئے گا؟۔
۹: ہمیں درخت اچھے لگتے ہیں۔
۱۰: لاہور کب جانا ہے؟۔
۱۱: ہر کام آسان نہیں ہوتا۔
۱۲: کل کا کیا بھروسہ؟۔
۱۳: میرے پاس کوئی اور نہیں ہے۔
۱۴: وہ کب کا چلا گیا؟۔
۱۵: تم نیکی کر امت سمجھنا۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree In Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Social Work-II   Paper: A   (CLASH)   Time: 3 Hrs.   Marks: 75

Note: Attempt any Four Questions. All Questions Carry Equal Marks

نوٹ: چار سوال حل کیجیے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1 Define FAMILY. Also describe ITS DUTIES.

سوال نمبر 01۔ خاندان کی تعریف کریں۔ نیز اس کے وظائف بیان کریں۔

Q.2 Define SOCIETY. Also discuss THE CHARACTERISTICS OF PAKISTANI SOCIETY.

سوال نمبر 02۔ معاشرے کی تعریف کرتے ہوئے پاکستانی معاشرے کی خصوصیات پر بحث کریں۔

Q.3 OVER-POPULATION is an IMPORTANT PROBLEM OF OUR COUNTRY. Discuss

سوال نمبر 03۔ کثرت آبادی ہمارے ملک کا ایک اہم مسئلہ ہے۔ وضاحت کریں۔

Q.4 How can be saved from AIR POLUTION? Write an essay.

سوال نمبر 04۔ فضائی آلودگی سے کس طرح بچا جا سکتا ہے۔ مضمون تحریر کریں۔

Q.5 How is our society facing SOCIAL CHANGE? Discuss.

سوال نمبر 05۔ ہمارا معاشرہ کس طرح سماجی تغیر سے دوچار ہے۔ وضاحت کریں۔

Q.6 Point out important AGRICULTURAL PROBLEMS of our country.

سوال نمبر 06۔ ہمارے ملک کے اہم زرعی مسائل کی نشاندہی کریں۔

Q.7 Write an essay on the ROLE OF POLITICAL ORGANIZATIONS IN OUR EDUCATIONAL INSTITUTIONS.

سوال نمبر 07۔ ہمارے تعلیمی اداروں میں سیاسی تنظیموں کے کردار پر ایک مضمون تحریر کریں۔

Q.8 Write down the short notes on the following.

(a) Islamic Culture   (b) Dengue

سوال نمبر 08۔ نوٹ تحریر کریں۔

(الف) اسلامی ثقافت   (ب) ڈینگی

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Social Work-II | Paper: A | Time: 3 Hrs. Marks: 75

Note: Attempt any FIVE question. All questions carry equal marks.

نوٹ: پانچ سوال حل کیجیے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1 what is CULTURE? Also describe the EFFECTS OF FOREIGN CULTURE ON OUR CULTURE.

سوال نمبر 01۔ ثقافت سے کیا مراد ہے؟ نیز ہماری ثقافت پر غیر ملکی ثقافتوں کے اثرات کو بیان کیجیے۔

Q.2 Define RELIGIOUS INSTITUTION and also DESCRIBE ITS IMPORTANT DUTIES .

سوال نمبر 02۔ مذہبی ادارے کی تعریف کرتے ہوئے اس کے اہم فرائض بیان کریں۔

Q.3 Write an essay on the IMPORTANCE AND NEED OF ADULT EDUCATION.

سوال نمبر 03۔ تعلیم بالغاں کی ضرورت و اہمیت پر ایک مضمون تحریر کریں۔

Q.4 Describe the POSITIVE CHANGES in our society.

سوال نمبر 04۔ ہمارے معاشرے میں آنے والی مثبت تبدیلیوں پر روشنی ڈالیں۔

Q.5 Define health. Also describe the STEPS TO IMPROVE THE STANDARD OF HEALTH.

سوال نمبر05- صحت سے کیا مراد ہے؟ نیز صحت کے معیار کو بلند کرنے کے لیے اقدامات تحریر کریں

Q.6 What is DIFFERENCE BETWEEN RURAL AND URBAN SOCIETY? Discuss.

سوال نمبر06- دیہی اور شہری معاشرے میں کیا فرق ہے؟ وضاحت کریں

Q.7 Define education. Also describe the STEPS TO SOLVE THE EDUCATIONAL PROBLEMS.

سوال نمبر07- تعلیم سے کیا مراد ہے؟ نیز تعلیمی مسائل کے حل کے لیے اقدامات تحریر کریں

Q.8 Write down the short notes on the following.

(a) Pre-cautionary measures for Dengue　　(b) Drug Addiction

سوال نمبر08- نوٹس تحریر کریں

(الف) ڈینگی سے بچاؤ کے حفاظتی اقدامات　　(ب) منشیات

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Women Studies-II | Paper: Women Studies-II | (CLASH) | Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔

Q.1. Enlist the Articles of the Constitution (1973) ensuring gender equality.

سوال1 : 1973 کے آئین میں صنفی مساوات کو یقینی بنانے والے آرٹیکلز درج کریں۔

Q.2. Discuss the challenges faced by rural women to improve their economic conditions.

سوال نمبر 2:دیہی خواتین کو اپنی معاشی حالت بہتر بنانے کے لئے درپیش مسائل کی وضاحت کریں۔

Q.3. Suggest steps to be taken by Government to ensure full participation of boys and girls at the primary level.

سوالنمبر 3:آپ کے خیال میں لڑکوں اور لڑکیوں کو پرائمری لیول پر بھر پور حصہ لینے کے لیے حکومت کو کون سے اقدامات اٹھانے چاہیے۔

Q.4. Are you satisfied with the performance of women parliamentarians in the assemblies in raising women's status in the country?

سوالنمبر 4: کیا آپ پارلیمانی خواتین کی اسمبلیوں میں عورتوں کے مقام اجاگر کرنے کیلئے جو کام کیا ہے سے مطمئن ہیں؟

Q.5. Discuss the role of NGOs in raising political awareness of women.

سوال نمبر 5: خواتین کے بارے میں سیاسی شعور اجاگر کرانے میں این جی اوز کے کردار پر بحث کریں۔

Q.6. What is meant by Gender Empowerment Measure (GEM). Discuss the application of GEM in Pakistan.

سوال نمبر6: صنفی امپاورمنٹ کی پیمائش سے کیا مراد ہے؟ اس کے پاکستان میں اطلاق پر بحث کریں۔

Q.7. Explain how Sustainable Development Goals (SDGs) can help in achieving gender equality.

سوال نمبر7: پائیدار ترقی کے اہداف(ایس ڈی جیز) صنفی مساوات کو حاصل کرنے کیلئے کیسے مدد گار ثابت ہو سکتے ہیں۔ وضاحت کریں۔

Q.8. Define Qualitative Research. Explain Phenomenology as a method of conducting qualitative research.

سوال نمبر8: Qualitative Research کی تعریف کریں۔ فینومنالوجی Phenomenology کی بطور Qualitative Research کے طریقہ کار بیان کریں۔

Q.9. Write note on any TWO of the following:

سوال نمبر 9: مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

i) Polygamy — کثرت ازواج

ii) Content Analysis — مواد کا تجزیہ

iii) Honor Killing — غیرت کے نام پر قتل

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam-2020

Roll No. ....

Subject: Social Work-II

Paper: Optional

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: Question No. 1 is Compulsory.

Q. 1. Give Short answers. Each question carries equal marks (5*4=20)

a) Define Social Work.

b) Define a Community.

c) Explain the Concept of Self help.

d) Explain the Concept of Confidentiality.

e) Identify some fields of Social Work.

Subjective Part:

(20*4=80 Marks)

Note: Attempt any four questions. Each question carries equal marks.

Q. 2. What is Social Case Work. Also explain its principles.

Q. 3. Define Social Group Work. Also explain the role of a Social Worker.

Q. 4. Discuss briefly the methods of Social Work.

Q. 5. Discuss Child Welfare as an important field of Social Work.

Q. 6. Discuss the problem of Beggary in our society. Also suggest some steps.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

(Gilgit – Quetta – Skardu)

Subject: Sociology-II
Paper: (Sociological Theory, Research and Social Problems)

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: Attempt any FIVE questions. Atleast ONE question from each section and other TWO questions from any section/sections. All questions carry euqal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ ہر حصے سے کم از کم ایک سوال حل کرنا لازمی ہے۔ بقایا دو سوال کسی بھی حصے/حصوں سے حل کر سکتے ہیں۔ تمام سوالوں کے نمبر یکساں ہیں۔

SECTION ONE

Q.1. Elaborate the concepts of Self and Ummah presented by Allama Iqbal. (10 + 10)

سوال نمبر1: علامہ اقبال کے خودی اور امت کے تصورات کی وضاحت کریں۔

Q.2. Discuss the "Authority" and its various types described by Max Weber? (10 + 10)

سوال نمبر2: میکس ویبر کا "اختیار" کا نظریہ کیا ہے؟ بحث کیجئے اور اس کی مختلف اقسام بیان کیجئے۔

Q.3. Discuss Karl Marx theories of Social Class and Class Struggle. (10 + 10)

سوال نمبر3: کارل مارکس کے پیش کردہ نظریات معاشرتی جماعت اور معاشرتی جدوجہد پر بحث کریں۔

SECTION TWO

Q.4. (05 + 15)

a) What is Median? Explain it.

b) The following table gives the frequency distribution marks obtained in final term exam of Sociology. Calculate the median, for the following data.

Grades	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59
No of Students	04	14	22	16	06	05	03

سوال نمبر4: (الف) وسطانیہ کیا ہے؟ وضاحت کیجئے۔

(ب) مندرجہ ذیل ٹیبل میں وسطانیہ نکالیں۔

Q.5. What do you mean by interviewing? Describe the requirements for a useful interview along with examples. (05 + 15)

سوال نمبر5: انٹرویو کیا ہے؟ ایک مفید انٹرویو کے لئے کون کون سی تدابیر اختیار کرنی چاہئیں۔ مثال دے کر واضح کریں۔

Q.6. Describe in detail the merits and demerits of Mailed Questionnaire. (10 + 10)

سوال نمبر6: ڈاک والا سوالنامے کی خوبیاں اور خامیاں تفصیلاً بیان کریں۔

SECTION THREE

Q.7. Describe the impacts of Urbanization and steps to minimize its negative impacts in society (10 + 10)

سوال نمبر7: شہر کاری کے معاشرے پر اثرات اور اس کے منفی اثرات کو کم کرنے کے لئے اقدامات تجویز کریں۔

Q.8. Evaluate tha causes of pollution in Pakistan. Also discuss the impacts of pollution in Society. (08 + 12)

سوال نمبر8: آلودگی کے اسباب کی وضاحت کریں۔ نیز آلودگی کے معاشرے پر اثرات پر بحث کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Subject: Sociology-II
Paper: (Sociological Theory, Research and Social Problems)

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: Attempt any FIVE questions. At-least one question from each section is compulsory. The remaining two questions could be attempted from any section/sections. All questions carry equal marks.

نوٹ: پانچ سوالات حل کریں۔ ہر حصے سے کم از کم ایک سوال حل کرنا لازمی ہے۔ بقایا دو سوالات کسی بھی حصے / حصوں سے حل کر سکتے ہیں۔ تمام سوالوں کے نمبر یکساں ہیں۔

SECTION – I

Q.1. Define social theory and discuss various types of theories? (5+15)

سوال نمبر1: سماجی نظریہ کی تعریف کریں اور اس کی مختلف اقسام بیان کریں۔

Q.2. Write a detail note on the sociological contribution of Imam Ghazali. (20)

سوال نمبر2: امام غزالی کے عمرانی افکار پر ایک تفصیلی نوٹ لکھیں۔

Q.3. Discuss Emile Durkheim's work on suicide and briefly describe various types of suicide with relevent examples. (20)

سوال نمبر3: ایمائل ڈرخائم کے خودکشی کے حوالے سے کام کو بیان کریں اور متعلقہ مثالوں کے ساتھ خودکشی کی مختلف اقسام کو مختصر طور پر بیان کریں۔

SECTION – II

Q.4. What is sociological research? Write in detail the relationship between sociological theory and research. (20)

سوال نمبر4: معاشرتی تحقیق کیا ہے؟ معاشرتی تحقیق اور نظریہ کے مابین تعلق کو تفصیل سے لکھیں۔

Q.5. What is a variable? Explain different types of variables with relevant examples. (3+17)

سوال نمبر5: متغیر کیا ہے؟ متغیرات کی مختلف اقسام کی مثالوں کے ساتھ وضاحت کریں۔

Q.6. Write a detail note on survey research design. (3+17)

سوال نمبر6: سروے ریسرچ ڈیزائن پر ایک تفصیلی نوٹ لکھیں۔

SECTION – III

Q.7. Define a social problem. Discuss poverty as a social evil in our society and give suggestions to alleviate poverty. (3+17)

سوال نمبر7: معاشرتی مسئلے کی تعریف کریں۔ ہمارے معاشرے میں غربت کو ایک معاشرتی برائی کے طور پر بیان کریں اور غربت کے خاتمے کے لئے تجاویز دیں۔

Q.8. Discuss crime as a social issue. Focusing on prevailing crimes in our society, explain their causes and effects on the society. (5+15)

سوال نمبر8: جرم کو ایک معاشرتی مسئلہ کے طور پر بیان کریں۔ ہمارے معاشرے میں موجودہ جرائم پر توجہ دیتے ہوئے ان کے اسباب اور معاشرے پر اثرات کی وضاحت کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A/B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Subject: Sociology
Paper: (Optional)

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. How sociologists can help society to develop? (20)

سوال نمبر ۱: عمرانیات کا ماہر کس طرح معاشرے کی ترقی میں کردار ادا کر سکتا ہے؟(20)

Q.2. Differentiate between social interaction and social action (20)

سوال نمبر ۲: معاشرتی تفاعل اور عمل میں فرق بیان کریں(20)

Q.3. Differentiate between cooperation and competition? (20)

سوال نمبر ۳: تعاون اور مقابلہ میں فرق بیان کریں(20)

Q.4. What is the importance of social groups in human life? (20)

سوال نمبر ۴: انسانی زندگی میں معاشرتی گروہ کی کیا اہمیت ہے؟(20)

(ورق الٹیے)

P.T.O.

Q.5. What is status. Explain achieved status? (20)

سوال نمبر ۵:منصب کی تعریف کریں ؟اکتسابی منصب کی وضاحت کریں(20)

Q.6. What are the benefits of economy in the development of any country? (20)

سوال نمبر ۶:کسی بھی ملک کی ترقی میں معاشی ادارہ کیا فوائد مہیا کر سکتا ہے؟(20)

Q.7. What are norms. Explain the importance of law? (20)

سوال نمبر ۷:معمولات سے کیا مراد ہے ؟ قانون کی اہمیت بیان کریں(20)

Q.8. Differentiate between rural and urban society? (20)

سوال نمبر ۸: دیہی اور بلدیاتی معاشرے میں فرق بیان کریں (20)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Subject: Space Science-II

Paper: A (Atmospheric Physics and Space Science)

Time: 3 Hrs. Marks: 75

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

Q.1. Explain the following in Tephigram:
- a) Lifting Condensation Level
- b) Level of Free Convection
- c) Mintra Level

Q.2. Explain with figure the following.
- a) High Pressure
- b) Low Pressure
- c) Trough
- d) Ridge

Q.3. Explain the following:
- a) Absolute Instability
- b) Relative Stability
- c) Conditional Instability

Q.4. Discuss dry Adiabatic Lapse Rate, Moist Adiabatic Lapse Rate and Environmental Lapse Rate?

Q.5. Explain the following:
- a) Convecting Lifting
- b) Orographic Lifting
- c) Convergence

Q.6. What do you understand by Ionospheric Anomalies?

Q.7. What is space probe. Discuss its various modules?

Q.8. How Satellite is launched in orbit. Discuss in detail?

Q.9. What are the different interpretation methods in Remote Sensing?

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc.
Part – II Annual Exam – 2020 (PRACTICAL)

Roll No. ....

Subject: Physics-II   Paper: B   Time: 3 Hrs.   Marks: 25

Group XV

Note:- Mark at least TWO experiments. The examiner will allot you ONE experiment to perform out of your marked experiments.
Write down the brief THEORY and PROCEDURE.

Q1:- To measure the unknown resistance using neon flash bulb and capacitor.	20
Q2:- Set up an acceptor circuit and find its band width and quality factor.	20
Q3:- Determine the charge sensitivity of a ballistic galvanometer using logarithmic decrement.	20
Q4:- Determine the ionization potential of mercury.	20
Q5:- To set up of a transistor oscillator circuit and measure its frequency.	20
Q6:- Practical Note Book & Viva Voce	05

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc.
Part – II Annual Exam – 2020 (PRACTICAL)

Roll No. ....

Subject: Physics-II **Paper: B** **Time: 3 Hrs.** **Marks: 25**

GENERAL INSTRUCTIONS FOR THE PRACTICAL EXAMINERS FOR ALL GROUPS

1. Before the commencement of the practical examination, the Examiner is advised to carry out a general inspection of the Lab. To see if the lab is fully equipped with the apparatus of the experiments listed in the syllabus. This will help him to assess the experiments to be added to the question paper in case the lab is not equipped for the experiments given in the question paper.

2. On opening the question paper, at the time of commencement of the examination, if the lab. Suffers from shortage of apparatus, the examiner may add one/two questions to the paper. However, this should be avoided if possible. This fact should be brought to the notice of the controller of Examinations and the Head of the Institution concerned.

3. Each candidate should be asked to mark at least two experiments of the question paper and he/she should be allotted one experiment to perform out of the marked ones.

4. In case the candidate opts one experiment instead of two the marks obtained should be reduced by 10%.

5. If a candidate can't perform the allotted experiment, the examiner may allot another experiment at the cost of 25% marks earned by the candidate.

6. Viva Voce questions asked by the Examiner should pertain to the experiments contained in the question paper, especially those marked/performed by the candidate.

7. Maximum marks for the Note Book should be given only if the working is neat, duly signed and spread over a period of two years.

8. Care should be taken that no candidate suffers on account of the defective apparatus.

9. A candidate seeking guidance for a step or two, may be guided but no marks should be awarded for that particular step.

10. Marks distribution for homogenous marking is as follows:

i.	Theory, Procedure and circuit diagram	5 Marks
ii.	Setting of the apparatus	2 Marks
iii.	Observations, collection of data, graph etc.	7 Marks
iv.	Calculations result %age error	6 Marks
v.	Practical Note Book and Viva Voce	2½ + 2½ Marks
	Total Marks =	**25 Marks**

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Exam – 2020 (PRACTICAL)

Roll No. ....

Subject: Health & Physical Education-II

Paper: B

Time: 3 Hrs. Marks: 25

Group IX

Q.1. Make a circle with two balls throw in the air turn by turn. 5

دونوں ہاتھوں میں گیند پکڑ کر باری باری ہوا میں اچھالیں۔

OR

Do the Forward Roll. 5

سیدھی قلابازی لگائیں۔

Q.2. Perform the ball drill with partner with quick response

ساتھی کی طرف بال پھینکیں اور وہ بال کو تیزی سے واپس پھینک دے

OR

Demonstrate the Cart Wheeling 5

پہیہ چکر کر کے دکھائیں

Q.3. Show the correct posture in laying position. 5

درست قامت کے مطابق لیٹنے کی پوزیشن دکھائیں۔

Q.4. Show the skill in brushing the teeth. 5

صحیح طریقے سے دانت صاف کرنے کا طریقہ دکھائیں۔

Q.5. VIVA VOCE and Practical Notebook 5

زبانی سوالات اور پریکٹیکل نوٹ بک

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Statistics-II | Paper: A | (CLASH) | Time: 3 Hrs. Marks: 75

Note: Attempt FIVE questions in all, at least TWO questions from each section. Use of Scientific Calculators and Statistical tables are allowed.

SECTION-I

Q.1 a) What do you mean by Sample; explain different, probability sampling designs, briefly. (2+8)

b) Draw all possible distinct samples of size two without replacement from the following population: 2, 4, 6, 8, 10. Calculate the mean of the samples and of the population. Discuss the results. (05)

Q.2 a) What is stratified random sample? In what way does it differ from a simple random sample. (3+4)

b) Select a stratified random sample of size n = 8 by proportional allocation from the following population and find the sample mean and the estimate of the population mean. (08)

Stratum I	$X_{11}=3,\ X_{12}=6,\ X_{13}=4,\ X_{14}=7,$
Stratum II	$X_{21}=10, X_{22}=12, X_{23}=15, X_{24}=16, X_{25}=16, X_{26}=20,$
Stratum III	$X_{31}=16, X_{32}=18, X_{33}=21, X_{34}=22, X_{35}=26, X_{36}=23$

Q.3 a) Define Statistical inference; in which parts it is distributed? (4)

b) In random sampling from a Normal population, prove that sample mean is unbiased estimator of population mean. (4)

c) If random samples of size 2 are drawn with replacement from a population consisting of numbers 2, 3 and 6; show by finding all possible samples, that $\overline{X}$ and s^2 are unbiased estimators of μ and σ^2. (7)

Q.4 a) Explain the difference between a point estimate and an interval estimate. Why is an interval estimate more useful? (2+2)

b) A manufacturing company consists of two departments producing identical products. It is suspected that the hourly outputs in the two departments are different. Two random samples of production hours are respectively selected, and the following data are obtained: (6+2)

	Department 1	Department 2
Sample size	64	49
Sample mean	100	90

The variances of the hourly outputs for the two departments are known to be $\sigma_1^2 = 256$ and $\sigma_2^2 = 196$ respectively. What is the point estimate for the true difference between the mean outputs of the two departments? Find the 95 per cent confidence limits for the true difference.

c) Differentiate between unbiasedness and consistency. (3)

Q.5 a) Explain how you would test the hypothesis about variance of a normal population. (4)

b) The following are the volumes, in deciliters, of 10 cans of peaches distributed by a certain company: 46.4, 46.1, 45.8, 47.0, 46.1, 45.9, 45.8, 46.9, 45.2 and 46.0. Find a 95% confidence interval for the variance of all such cans of peaches distributed by this company, assuming volume to be a normally distributed variable. (5)

c) A standard examination has been given for several years with $\mu = 70$ and $\sigma^2 = 9$. A school using this examination for the first time, gave it to a group of 25 students who obtained a mean $\bar{x} = 71$ and a variance of $S^2 = 12$. Is there reason to doubt that the score of all students in the school would have a variance of 9? (6)

SECTION-II

Q.6 a) Write the requirements that should be satisfied while applying χ^2-test as goodness of fit. (4)

b) A skilled typist, on routine work, kept a record of mistakes made per day during 300 working days. Test the hypothesis that X has a Poisson distribution by applying the χ^2 goodness-of-fit-test. (11)

Mistakes per day (x)	0	1	2	3	4	5	6
Number of days (f)	143	90	42	12	9	3	1

Q.7 a) Describe the types of hypotheses tested in the regression model and what are their respective test statistics. (4)

b) Given the data (5+6)

Fertilizer (X)	0.3	0.6	0.9	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4
Corn Yield (Y)	10	15	30	35	25	30	50	45

Assuming normality, calculate the 95% confidence intervals for

(i) the value of α,

(ii) the value of β,

(iii) the true value of Y when X = 3.0.

Q.8 a) What do you mean by Multiple linear regression? Write the complete model with two regressors. (4)

b) A statistician wants to predict the incomes of restaurants, using two independent variables; the number of restaurant employees and restaurant floor area. He collected the following data: (11)

Income (000) y	Floor area (000 sq. ft) X_1	Number of employees X_2
30	10	15
22	5	8
16	10	12
7	3	7
14	7	10

Compute the standard error of estimate, co-efficient of multiple determination and coefficient of multiple correlation.

Q.9 a) Explain the concepts of Total sum of squares, within sum of squares and between sum of squares. (6)

b) The following are three consecutive weeks' earnings of three salesmen employed by a given firm: (9)

Salesman		
A	B	C
152	181	180
175	171	130
180	203	124

Calculate F, and assuming that the necessary assumptions can be met, test at a level of 5% significance, whether differences between salesmen are significant.

Q.10 a) Describe the purpose of planning an experiment? (4)

b) There varieties A, B and C of a crop are tested in a randomized block design with four replications, the layout being given in the diagram appended. The plot yields in pounds are also indicated therein. Analyze the experimental yields and state your conclusions. (11)

Replications							
	1	A	32.1	C	34.2	B	31.7
	2	B	30.7	A	17.0	B	32.7
	3	A	40.6	B	25.3	C	48.2
	4	B	47.9	C	50.6	A	26.8

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

(Gilgit – Quetta – Skardu)

Subject: Statistics-II
Paper: A

Time: 3 Hrs. Marks: 75

Note: Attempt FIVE questions in all, at least TWO questions from each section.

SECTION - I

Q.1 a) Write the advantages of purposive, random and stratified sampling. **(10)**

b) Draw all possible distinct samples of size two without replacement from the following population: 2, 4, 6, 8, 10. Calculate the variances of the samples and of the population. Discuss the results. **(5)**

Q.2 a) Distinguish between a parameter and a statistic. What is the difference between Standard Error and Standard deviation? **(3+4)**

b) Random sample of size 100 are drawn with replacement, from two populations and their means $\bar{X}_1$ *and* $\bar{X}_2$ are computed. If $\mu_1 = 10$, $\sigma_1 = 2$, $\mu_2 = 8$ *and* $\sigma_2 = 1$, find the probability that the difference between a given pair of sample means is greater than 1.75 but less than 2.5. **(08)**

Q.3 a) Describe briefly, the point and interval estimation of parameters. **(2+2)**

b) Let $X_1, X_2, \ldots, X_n$ be a random sample from the population with a mean of μ and a variance of σ^2. Then show that the sample variance $s^2 = [\sum_{i=1}^{n}(X_i - \bar{X})^2]/(n-1)$ is an unbiased estimator of σ^2. **(5)**

c) If random samples of size 2 are drawn with replacement from a population consisting of the three numbers 2, 3 and 6; show by finding all possible samples, that $\bar{X}$ and s^2 are unbiased estimators of μ and σ^2. **(6)**

Q.4 a) Differentiate between **(3+3)**

i) Acceptance Region and Rejection Region ii) One-tailed Test and Two-tailed Test

b) We know that the statement $P(\bar{X} - 1.96\sigma_{\bar{x}} < \mu < \bar{X} + 1.96\sigma_{\bar{x}}) = 0.95$ is correct, while the statement $P(140 < \mu < 160) = 0.95$ is not. Explain why the latter is erroneous. **(4)**

c) Given the two random samples of size $n_1 = 9$ and $n_2 = 16$, from two independent normal populations, with $\bar{x}_1 = 75$, $\bar{x}_2 = 60$, $s_1 = 13.61$ and $s_2 = 11.05$, test the hypothesis at the 0.05 level of significance that $\mu_1 = \mu_2$ against the alternative that $\mu_1 > \mu_2$. Assume that the populations have unequal variances. **(5)**

Q.5 a) What hypotheses do we test with an F-distribution? Discuss them briefly. **(4)**

b) A sample of 25 observations has $S^2 = 12.6$, would you accept or reject at the 5% level of significance the hypothesis that $\sigma^2 = 20$? Also compute a 90% confidence interval for σ^2. **(6)**

c) The variability in the tensile strength of a type of steel wire must be controlled carefully. A sample of the wire is subjected to test and it is found that sample variance is $S^2 = 31.5$. The sample size was n = 16 observations. Construct the 95 per cent confidence limits on the variance in the tensile strength of the wire. **(5)**

P.T.O.

SECTION II

Q.6

a) Write the requirements for chi-square goodness of fit tests. **(4)**

b) Four hundred and ninety-two candidates for scientific posts gave particulars of their university degrees and their hobbies. The degrees were in maths, chemistry or physics, and the hobbies could be classified roughly as music, crafts work, reading or drama. The data are presented concisely in the following contingency table: Discuss the association between the two criteria of classification, i.e., the degrees and the hobbies. **(11)**

Categories	Maths.	Chemistry	Physics	Total
Music	24	83	17	124
Craftswork	11	62	28	101
Reading	32	121	34	187
Drama	10	26	44	80
Total	77	292	123	492

Q.7

a) Write the assumptions of simple linear regression model. **(5)**

b) In a linear regression problem, the following sums were computed from a random sample of size 10. **(10)**

$$\sum X = 320,\ \sum Y = 250,\ \sum X^2 = 12400,\ \sum XY = 8415 \text{ and } \sum Y^2 = 7230.$$

Using 5 per cent significance level, test the hypothesis that the population regression co-efficient, β is greater than 0.5.

Q.8

a) Write the assumptions of Multiple Linear Regression. **(6)**

b) Calculate the multiple correlation co-efficient $R_{2.13}$ and the partial correlation co-efficients $r_{23.1}$, $r_{13.2}$ from the values given below: **(9)**

$b_{12} = -0.1,\ b_{13} = -0.4,\ b_{23} = 0.27 \quad b_{21} = 0.6,\ b_{32} = 0.67,\ b_{31} = 0.38$

Q.9

a) What is the rationale of one-way analysis of variance? Sketch a table of one-way analysis of variance. **(5)**

b) Determinations are made on the yield using three methods of catalyzing a chemical process. **(10)**

Method	Measurements
1	47.2, 49.8, 48.5, 48.7;
2	50.1, 49.3, 51.5, 50.9;
3	49.1, 53.2, 51.2, 52.8, 52.3

Do the methods differ significantly at the 5% level of significance?

Q.10

a) What are basic principles of experimental design? Explain briefly any one of them. **(3+2)**

b) An experiment was conducted to assess the relative resistances to abrasion of four grades of leather (A, B, C, D). A machine was used in which the samples could be tested in any one of 4 positions. Since different runs (replications) are known to yield variable results, it was decided to make four runs. A Latin Square design was used and the following results were obtained. **(10)**

Runs	Positions 1	2	3	4
1	(A) 150	(B) 145	(D) 130	(C) 133
2	(D) 130	(C) 172	(A) 170	(B) 127
3	(C) 133	(D) 132	(B) 115	(A) 170
4	(B) 96	(A) 171	(C) 132	(D) 120

Perform the analysis of variance and test the significance of the grades of leather.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Statistics-II | Paper: A | Time: 3 Hrs. Marks: 75

Note: Attempt FIVE questions in all, at least TWO questions from each section. Use of Scientific Calculators and Statistical tables are allowed.

SECTION-I

Q.1 a) What are the advantages of sampling; describe briefly. (8)

b) Draw all possible distinct samples of size two without replacement from the following population: 2, 3, 7, 8 and 9 Calculate the proportion of odd numbers of the samples and of the population. Discuss the results. (7)

Q.2 a) Differentiate between propotional and optimum allocations? (3)

b) Given the following population distribution: (6)

x	1	2	3	4
$f(x)$	$\frac{1}{7}$	$\frac{3}{7}$	$\frac{2}{7}$	$\frac{1}{7}$

Find the sampling distribution of the mean if a sample of three numbers is taken without replacement.

c) Two per cent of the trees in a population are known to have a certain disease. What is the probability that, in a sample of 250 trees, (i) less than 1%, (ii) more than 4% are diseased? (3+3)

Q.3 a) Define and explain null and alternative hypotheses. (2+2)

b) Prove that sample mean is unbiased estimator of population mean. (4)

c) Let the simple linear regression be $Y_i = \hat{\alpha} + \hat{\beta}X_i + e_i$, where each Y_i is normally distributed and X_i are fixed. Then show that $\hat{\alpha}$ and $\hat{\beta}$ are unbiased estimators of the parameters α and β. (7)

Q.4 a) Explain what is meant by i) Confidence Interval, ii) Confidence Limits, and iii) Confidence Co-efficient. (2+2+2)

b) The two samples A and B detailed below were taken from normal populations of standard deviation 0.8. Test whether the difference of means is significant. (5)

A	10.5,	11.6,	12.7,	12.9,	13.5,	13.6,	14.8	
B	11.3,	12.4,	12.4,	13.9,	14.2,	14.7,	14.9,	15.6

c) In a random sample of 500 men from Lahore city, 300 are found to be smokers. In one of 1000 men from Karachi city, 550 are smokers. Do the data indicate that the two cities are significantly different with respect to the prevalence of smoking among men? (4)

Q.5 a) Give an introduction of F- distribution. (3)

b) The variability in the tensile strength of a type of steel wire must be controlled carefully. A sample of the wire is subjected to test and it is found that sample variance is $S^2 = 31.5$. The sample size was n = 16 observations. Test the hypothesis that the population variance is 25 against the alternative that the variance is greater than 25. Use a 0.05 level of significance. (6)

c) Given that X_i are normally distributed and given the sample values $\bar{x} = 42$, $S = 5$ and $n = 20$. Test the hypothesis that $\sigma = 8$. (6)

P.T.O.

SECTION II

Q.6 a) What requirements are considered while applying chi-square test of homogeneity? **(4)**

b) Test the hypothesis that the following frequency distribution follows a normal distribution at $\alpha = 0.05$. **(11)**

Intervals	10–,	12–,	14–,	16–,	18–,	20–,	22–,	24–,	26–,
Frequency	4	30	106	206	272	219	120	37	6

Q.7 a) Estimate a regression line from the following data of height (X) and weight (Y) of 12 persons: **(8)**

Height (X)	Weight (Y)
60	110, 135, 120
62	120, 140, 130, 135
64	150, 145
70	170, 185, 160

Test the hypothesis that the population regression coefficient $\beta = 0$, i.e., height and weight are independent. Use a 0.05 level of significance.

b) From 10 pairs of values (X_i, Y_i), $i = 1, 2, ..., 10$, the following quantities are calculated: **(5+2)**

$$\sum X = 311, \sum Y = 310.1, \sum XY = 10{,}074, \sum X^2 = 10100 \text{ and } \sum Y^2 = 10{,}055.09.$$

Assuming normality,

i) find 90% confidence intervals for β and $\mu_{Y.X=30}$;

ii) test the hypothesis that $\beta = 1$ against the alternative that $\beta \neq 1$.

Q.8 a) Explain the assumptions underlying a multiple linear regression model. **(6)**

b) Given $r_{12} = 0.492$, $r_{13} = 0.927$ and $r_{23} = 0.758$, find all the partial correlation co-efficients. **(9)**

Q.9 a) What is meant by Analysis of Variance and degrees of freedom? What are the assumptions underlying a one-way analysis of variance? **(6)**

b) Three sections of the same elementary mathematics course are taught by 3 teachers. **(9)**

The final grades were recorded as follow:

Teacher		
	A	75, 91, 84, 45, 62, 75, 68, 47, 95, 38.
	B	59, 83, 99, 77, 65, 81, 34, 81, 77, 88, 94, 51, 82
	C	66, 77, 51, 90, 73, 90, 71, 68, 69

Test the hypothesis that the average grades given by the three teachers are equal. Use a 0.05 level of significance.

Q.10 a) What considerations should be kept in mind while planning of an experiment? **(4)**

b) Carry out the analysis of variance for the following Latin square. **(11)**

V_1 (2.3)	V_2 (3.0)	V_3 (3.3)	V_4 (2.5)
V_2 (3.1)	V_3 (4.1)	V_4 (2.4)	V_1 (2.4)
V_3 (4.3)	V_4 (2.5)	V_1 (2.1)	V_2 (2.6)
V_4 (2.0)	V_1 (2.0)	V_2 (2.4)	V_3 (4.4)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Subject: Statistics Paper: Optional Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

1.(a) Explain the difference between descriptive and inferential statistics. (6)

(b) The weights (lb) 50 Football players are listed below: (19)

189	243	217	283	268	212	251	263	275	208
236	288	259	225	252	236	243	247	280	234
254	236	277	218	245	268	231	269	224	259
256	231	255	228	202	245	246	271	249	255
266	235	243	219	255	245	238	257	254	280

Make a frequency distribution with 10 classes, beginning with 190.

Q.2 (a) Define median, mode. (6)

(b) Find mean, median and mode of the following distribution showing marks obtained by students at a certain exam. (19)

Marks	30–39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	90-99
Frequency	2	3	12	20	30	21	9

3-(a) Define quartile deviation. (6)

(b) Find the co-efficient of variation from the following frequency distribution. : (19)

Marks	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	90-99
Frequency	2	3	11	20	32	25	7

4: (a) Define quartile deviation and standard deviation? (6)

(b) Calculate Pearson's Coefficient of Skewness for the data below. (19)

Marks	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
F	1	4	6	8	13	4	2

5-(a) Explain what is meant by Regression, Regressor and Regressand (6)

(b) Compute the least squares regression equation of Y on X for the following data: (19)

X	6	5	8	8	7	6	10	4	9	5
Y	8	7	7	9	5	8	10	6	8	6

6-(a) Differentiate between regression and correlation. (6)

(b) Calculate the co-efficient of correlation of the following data: (19)

Price (x)	2	3	4	5	6	7	8	9
Demand (Y)	24	23	20	18	17	14	10	5

7-(a) Define a contingency table. (6)

(b) The table given below shows the relation between the performance of students in economics and statistics. (19)

Grade in Economics	Grade in Statistics		
	High	Medium	Low
High	46	86	27
Medium	38	167	25
Low	26	86	79

Test the hypothesis performance in Economics is independent of performance in Statistics using 5% level of significance.

8-(a) Define the following terms: Population, Sample and Sampling. (6)

(b) A Population consists 6,8,10,12,14 and 16. Calculate the sample means for all possible random samples of size = 2, that can be drawn from this population, without replacement. Find sample mean from each sample and make a sampling distribution of $\bar{X}$ Calculate mean, and standard deviation of this sampling distribution of $\bar{X}$ and verify that (19)

$$\mu_{\bar{x}} = \mu \quad \text{and} \quad \sigma_{\bar{x}} = \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \cdot \sqrt{\frac{N-n}{N-1}}$$

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Turkish-II   Paper: A   Time: 3 Hrs. Marks: 75

1.Grammer   25

1.Ahmet hiç anneni dinle...................................(şimdiki zaman olumsuz)

2.Ali hafta sonu çok uyu...................................(geçmiş zaman olumsuz)

3.Biz şimdi maç oyna...................................(gelecek zaman olumsuz soru)

4.Siz evde yemek yap...................................(şimdiki zaman soru)

5.Onlar her yaz denize gir...................................(geniş zaman olumlu)

2.Composition/Easy   20

Benim Hayalim.

3.Translation.

(a) Turkish into Urdu.   15

1. Çalışmak çok eğlencelidir, canım eğlenmek istemiyor.

2. Öğretmenler gününde sadece iyi not veren hocaların öğretmenle gününü kutlayalım.

3. Anneme bugün okula gitmeyeceğim dedim, ütü yaptık, bulaşık yıkadık.

(b) Urdu into Turkish   15

آخری سفر پر لی جانے والی تصاویر خوبصورت تھیں.

میں اسکول نہیں گیا کیونکہ میں دو ہفتے کے لئے بیمار تھا

اگلے ہفتے میرے دوست کی شادی ہے. مجھے اس کے لئے تحفہ خریدنا ہوگا.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Roll No. ....

Time: 3 Hrs. Marks: 85

Subject: Turkish-II Paper: Optional

A- GRAMMAR

(20 MARKS)

1- Complete the following with the suitable form of "to be"

a) Ben bir şoför.....
b) Sen bir mühendis.....
c) O bir marangoz.....

2- Add the necessary possessive suffixes to the following words

a) Ben – bardak ....
b) Sen – dergi ....
c) O – sözlük ....

3- Write the following in Turkish

a) The man's hair ....
b) The woman's hand ....
c) Ahmad's dictionary ....

B- TRANSLATION

(25 MARKS)

1-Complete the following with the suitable Past Tense suffix and translate into English

a) Ben partiden erken ayrıl..... ....
b) Sen oraya git.....? ....
c) O dün eve geç gel..... ....

2- Translate the following sentences into Turkish

ا۔ میں نے ایک نیا سوٹ خریدا۔ ____________________
ب۔ تم کل رات کو کیا کر رہے تھے؟ ____________________
ج۔ وہ ہماری تقریب میں نہیں آئے گا۔ ____________________

C- POETRY

(20 MARKS)

Translate the following poem into Turkish

جنوں میں اب کے کام آئی نہ کچھ تدبیر بھی آخر
گئی کل ٹوٹ میرے پاؤں کی زنجیر بھی آخر

D- COMPOSITION

(20 MARKS)

Write a composition on the below given topic

"Ülkesini ve istiklalini ne şekilde koruyacağını bilen uluslar kendi dillerini de yabancı tasallutundan korumalıdırlar."

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Urdu-II　　Paper Urdu-II　　Time: 3 Hrs.　Marks: 100

نوٹ: تمام سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

1۔ درج ذیل عنوانات میں سے کسی ایک پر جامع مضمون لکھیے۔ 　25

الف) علامہ اقبال بحیثیت شاعر　　ب) ادب برائے زندگی　　ج) مولانا شبلی نعمانی بحیثیت مورخ

2۔ مسعود حسن رضوی ادیب کے خیال میں شعر کی معنوی خوبیوں بارے آپ کیا جانتے ہیں؟ تفصیل سے لکھیے۔ 　20

یا

کیا شاعری فائدے کی چیز ہے؟ مسعود حسن رضوی ادیب کے خیال کی وضاحت کیجیے۔

3۔ باغ و بہار کے نسوانی کرداروں پر مختصر نوٹ لکھیے۔ 　15

یا

لکھنو میں اُردو مرثیہ نگاری کے ارتقا پر تفصیل سے روشنی ڈالیں۔

4۔ میر درد کے دور کی شاعرانہ خصوصیات تحریر کیجئے۔ 15

یا

کہا جاتا ہے کہ "ذوق کی قصیدہ گوئی نے اتنی شہرت حاصل کی کہ ان کی غزل دب کر رہ گئی ہے" تائید یا تردید میں دلائل دیجئے۔

5۔ درج ذیل ادبی و تنقیدی اصطلاحات میں سے صرف دو پر تعارفی نوٹ لکھیے۔ 15

الف) بلاغت ب) عینیت ج) ابہامیت د) حقیقت نگاری

6۔ درج ذیل میں سے کسی ایک کی تعریف کیجئے اور دو شعری مثالیں بھی دیجئے۔ 10

الف) ارکانِ استعارہ ب) مراۃ النظیر

یا

درج ذیل شعر کی تقطیع کیجئے اور بحر کا نام بھی لکھیے۔

بھول کر اُدھر چاند کے ٹکڑے ادھر آ جا کبھی
میرے ویرانے میں بھی ہو جائے دم بھر چاندنی

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Urdu-II　　Paper: Optional　　Time: 3 Hrs.　Marks: 100

نوٹ: تمام سوال حل کریں۔

سوال نمبر1: درج ذیل عبارات میں سے کسی ایک کی تشریح سیاق وسباق کے حوالے سے کریں، سبق کا عنوان اور مصنف کا نام بھی لکھیں۔ (2,2,3,13)

(الف) جن کے ہاتھ میں اقتدار ہے، وہ اقتدار کو ہاتھ سے دینا نہیں چاہتے۔ صرف غریبوں کی بھلائی کے لئے، مزدوروں اور کسانوں کے نام پر حکومت ہو یا جمہوریت کے نام پر "اقتدار"۔ فسطائیت ہو یا اشتراکیت، آمریت ہو یا شہنشاہیت، سب غریبوں کی بھلائی کے لئے ہے۔ جو بھی آتا ہے یہی کہتا ہے کہ ہم غریبوں کا معیار زندگی بلند کرنا چاہتے ہیں۔ غریب رمضانی سوچتا ہے کہ غریبوں کے نام پر لوگ قصر سلطانی کے گنبد پر بیٹھتے ہیں اور غریب خدا کے نام پر مانگتا مانگتا خدا کے پاس پہنچ جاتا ہے۔

(ب) اگرچہ تک میری بادشاہی دفتر میں سے یا مخبروں کے بیان سے کوئی بات نہیں پائی گئی، لہٰذا طلبی نہیں ہوئی، ورنہ جہاں بڑے بڑے جاگیر دار بلائے ہوئے یا پکڑے ہوئے آئے ہیں میری کیا حقیقت تھی، غرض اپنے مکان میں بیٹھا ہوں، دروازہ سے باہر نہیں نکل سکتا، سوار ہونا اور کہیں جانا تو بہت بڑی بات ہے۔ رہا یہ کہ کوئی میرے پاس آوے، شہر میں ہے کون؟

سوال نمبر2: درج ذیل اشعار میں سے صرف تین کی تشریح کریں، ہر شعر کے ساتھ شاعر کا نام بھی لکھیں۔ (3+1,3+1,3+1)

(الف) نہ ان لوگوں کی بات سمجھی گئی　　یہ خلق اور ان کی زباں اور ہے

(ب) دیدنی ہے شکستگی دل کی　　کیا عمارت غموں نے ڈھائی ہے

(ج) چھوڑا نہ رشک نے کہ ترے گھر کا نام لوں　　ہر اک سے پوچھتا ہوں کہ جاؤں کدھر کو میں

(د)	جہاں تیرا نقشِ قدم دیکھتے ہیں	خیاباں خیاباں ارم دیکھتے ہیں
(ہ)	من کی دنیا؟ من کی دنیا سوز و مستی، جذب و شوق	تن کی دنیا؟ تن کی دنیا سود و سودا، مکر و فن
(و)	جلا سکتی ہے شمعِ کشتہ کو موجِ نفس ان کی	الٰہی! کیا چھپا ہوتا ہے اہلِ دل کے سینوں میں

سوال نمبر3: کسی ایک جزو کی تشریح کریں، نظم کا عنوان اور شاعر کا نام بھی لکھیں۔ (2,2,9)

(الف)	مقام ہمسفروں سے ہو اس قدر آگے	کہ سمجھے منزلِ مقصود کارواں مجھ کو
	مری زبانِ قلم سے کسی کا دل نہ دکھے	کسی سے شکوہ نہ ہو زیرِ آسماں مجھ کو
	دلوں کو چاک کرے مثلِ شانہ جس کا اثر	تری جناب سے ایسی ملے فغاں مجھ کو
(ب)	چشمۂ کوہ کو دی شورشِ قلزم میں نے	اور پرندوں کو کیا محوِ ترنم میں نے
	سر پہ سبزے کے کھڑے ہو کے کہا قم میں نے	غنچۂ گل کو دیا ذوقِ تبسم میں نے
	فیض سے میرے، نمونے ہیں شبستانوں کے	جھونپڑے دامنِ کہسار میں دہقانوں کے

سوال نمبر4: علامہ اقبال کی شاعری کے محاسن قلمبند کریں۔ یا نظم "حضورِ رسالت مآب ﷺ میں" کا خلاصہ لکھیں۔ (10)

سوال نمبر5: مرزا فرحت اللہ بیگ کی مزاح نگاری پر ایک نوٹ لکھیں۔ یا سبق "انسان کسی حالت میں خوش نہیں رہتا" کا خلاصہ لکھیں۔ (15)

سوال نمبر6: درج ذیل عنوانات میں سے کسی ایک پر جامع مضمون لکھیں۔ (30)

(الف) ادب اور اخلاق (ب) اتحاد بین المسلمین

(ج) قومی زبان کی اہمیت و افادیت (د) میرا پسندیدہ افسانہ نگار

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Subject: Women Studies-II | Paper: Women Studies-II | Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1 In your opinion, why violence against women pervails in Pakistan. Discues.

سوال نمبر۱: آپ کی رائے میں پاکستان میں عورتوں کے خلاف تشدد کیوں بڑھ رہا ہے۔ بحث کریں۔

Q.2 Explain the recent steps taken by Govt. for the teachnical and vocational training of girls in Punjab.

سوال نمبر۲: حکومت پنجاب کی جانب سے خواتین کے لئے فنی و تکنیکی تربیت کے لیے جانے والے حالیہ اقدامات کی وضاحت کریں۔

Q.3 The work force participation rate of women is very low in Pakistan Discuss.

سوال نمبر۳: ورک فورس میں خواتین کی شرکت کا تناسب پاکستان میں بہت کم ہے۔ بحث کریں

Q.4 In your opinion, do the women parliamentarians are playing an effective role in raising the status of women in Pakistan? Give arguments to support your answer.

سوال نمبر۴: خواتین کے مقام میں بہتری کیلئے کیا پارلیمانی خواتین اپنا مؤثر کردار ادا کر رہی ہیں؟ دلائل دے کر وضاحت کریں۔

Q.5 Suggest ways to solve the issues faced by working women in Pakistan.

سوال نمبر۵: پاکستان میں کام کرنے والی خواتین کے مسائل کو حل کرنے کے لئے اقدامات واضح کریں۔

Q.6 The work by rural women is mostly unpaid. Discus ways to recognize thier wrok.

سوال نمبر۶: ہم کن طریقوں سے دیہی خواتین کے کام کو تسلیم کر سکتے ہیں جو کہ بغیر اجرت کے ہوتا ہے

Q.7 The rank of Pakistan at GDI(Gender Development Index) is very Low in the recent years. Discuss reasons.

سوال نمبر۷: پاکستان کا شمار GDI کی فہرست میں سب سے کم درجے والے ممالک میں ہوتا ہے۔ وجوہات واضح کریں۔

Q.8 Discuss various types of qualitative research.

سوال نمبر۸: Qualitative Research کی مختلف اقسام کی وضاحت کریں۔

Q.9 Write note on any TWO of the following:

سوال نمبر۹: مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں

i) Khula — خلع

ii) Sustainable Development — پائیدار ترقی

iii) Focus Group Discussions (FGDs) — فوکس گروپ ڈسکشن

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. in Fig. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Roll No. in Words. ....

(Gilgit – Quetta – Skardu)

Subject: Zoology-II
Paper: A (Chordate Diversity)

Time: 45 Min. Marks: 20

Signature of Supdt.:

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (20x0.5=10)

1. Worm Lizards are sometime called two headed snake, belong to the order:
(a) Crocodilia (b) Squamata
(c) Rhynchocephalia (d) Caudata

2. The Dental formula 2.1.2.3/2.1.2.3 belongs to:
(a) Horse (b) Human
(c) Beaver (d) Goat

3. Tunicates or sea squirts are members of the chordate subphylum ______.
(a) Urochordata (b) Cephalochordata
(c) Enteropneusta (d) Pterobranchia

4. Members of the vertebrate class _____ include the hagfishes.
(a) Myxini (b) Cephalaspidomorphi
(c) Placodermi (d) Chondrichthyes

5. Which of the following is not the member of the amniote lineage:
(a) Amphibians (b) Reptiles
(c) Birds (d) Mammals

6. Fossils of this ancient bird indicate that slow hovering and highly maneuverable flight evolved at least 115 million years ago.
(a) Archaeopteryx (b) Sinoris
(c) Eoalulavis (d) Sterna

7. The archosaur lineage of reptile is shared with members of the class:
(a) Aves (b) Mammalia
(c) Amphibia (d) Hemichordata

8. What modification in mammals accomplishes the same function as that nasal and orbital salt glands in reptiles and birds:
(a) Sweat gland (b) Endothermy
(c) Sebaceous gland (d) Loop of Nephron

9. Mucus secreting, ciliated groove, used for trapping food particles during filter feeding:
(a) Notochord (b) Endostyle
(c) Midgut cecum (d) Stigma

10. The class ______ is made of two subclasses: Actinopterygii and Sarcopterygii
(a) Myxini (b) Cephalaspidomorphi
(c) Chondrichthyes (d) Osteichthyes

11. Salamanders are members of the order _____.
(a) Caudata (b) Anura
(c) Gymnophiona (d) Squamata

12. Feathers of a bird that cover the body, wings, and tail are called ______ feathers.
(a) Down (b) Filoplume
(c) Contour (d) Dermal

13. Locomotion in primitive reptiles is similar to:
(a) Running birds (b) Snakes
(c) Salamanders (d) Rodents

14. Which of the following is not characteristic of members of the class Mammalia:
(a) Mammary glands (b) Hair
(c) Homodont teeth (d) Sweat, sebaceous, and scent glands

P.T.O.

15. Animals in phyla Hemichordata and Chordata share deuterostome characteristics with:

(a) Echinoderms (b) Molluscs

(c) Arthropods (d) Hemichordates

16. Adult members of the class Myxini are_____.

(a) Predators of fish (b) Scavengers; feeds on dead, dying fish

(c) Feed on algae attached to rocks (d) Filter feeders

17. The major component of the diet of most amphibians is ____________.

(a) Plant matter (b) Arthropods

(c) Decaying animal flesh (d) Other vertebrates

18. The fusion of posterior thoracic, lumbar, and sacral vertebrae of birds, results to form:

(a) Pygostyle (b) Ucinate process

(c) Synsacrum (d) Furcula

19. Members of the order Cetacea include the ______.

(a) Elephants (b) Manatees

(c) Beavers and porcupines (d) Whales

20. In some birds, female will mate with more than one male:

(a) Monogamy (b) Polygyny

(c) Polyandry (d) Ovovivipary

Q.2. Fill in the blanks (20x0.5=10)

1. Paired jaws and appendages are absent in __________fishes.
2. Ciliated larvae of acorn worms, called___________ swim in the plankton.
3. Gas exchange in amphibians across the mouth and pharynx is called ______________.
4. The part of the digestive tract of a pigeon that produces "pigeon's milk" is called _____.
5. A diaphragm is present in _____only.
6. In crocodiles, tail is used for ___________, defensive and offensive purposes.
7. Gases are reabsorbed into the blood stream from a swim bladder at the _______.
8. _________ of Cephalochordates is composed of muscle cells and somewhat contractile.
9. Lower eyelid of amphibians is moveable, forms a transparent membrane called______.
10. The eyes of birds of prey protrude anteriorly because of bulging____________.
11. _______ glands are found around the face, feet, or anus of many mammals.
12. Courtship in snakes is based primarily on___________ stimulation.
13. Most fishes excrete ______ as the primary nitrogenous byproduct of protein metabolism.
14. __________ siphon of Urochordates, is an opening for excurrent water.
15. Metamorphosis of Amphibians is under control of neurosecretions of____________.
16. The long hindlimbs and pelvic girdle of Anurans are modified for _________.
17. _______ is a fermentation pouch where microorganisms aid in cellulose digestion.
18. *Sphenodon* is the only living representative of the order_____________.
19. Fossils of Archaeopteryx were discovered from_____________.
20. The nitrogenous excretory waste in Mammals is_____________.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

(Gilgit – Quetta – Skardu)

Subject: Zoology-II
Paper: A (Chordate Diversity)

Time: 2 Hrs. 15 Min. Marks: 15

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Q 3: Attempt any three questions out of following: (3+3+3=9)

1. Differentiate between search fovea and pursuit fovea?
2. Distinguish between Autotomy and Regeneration.
3. What adaptation for burrowing do worm lizards show?
4. What are the distinguished characters of *Amphioxus*?
5. Define and explain Heterodont dentition in Mammals.

Q 4: Attempt any one question of the following: (6)

1. Give characteristics of Aves with special reference to their Respiratory system.
2. Classify the Class Reptilia? State distinguishing characters of each order.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam–2020

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

....

Signature of Supdt.:

Subject: Zoology-II
Paper: A (Chordate Diversity)   Time: 1 Hr.   Marks: 20

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (20x0.5=10)

i Turbulence is reduced if air can flow rapidly through slots at the leading edge of the:
a. Wing   b. Body
c Legs   d. Head

ii. Respiratory gases move from blood to the swim bladder through
a Pneumatic Duct   b. Rete Mirabile
c Ovale   d. Glomerulus

iii. The fusion of the posterior thoracic vertebrae, all the lumber and sacral vertebrae, and the anterior caudal vertebrae form:
a. Synsacrum   b. Sacrum
c Postsacrum   d. Prosacrum

iv. The region of the midbrain that assimilates sensory information and initiates motor responces is:
a Optic tectum   b. Optic cone
c. Optic radula   d. Optic node

v The long hind limbs and the pelvic girdle of anurans are modified for:
a Walking   b. Running
c Jumping   d. Crawling

vi. Lampreys are agnathans in the class:
a. Chondrichthyes   b. Cephalaspidomorphi
c Osliechthyes   d. Placodermi

vii. Ostrecoderms were relatively inactive:
a Predators   b. Scavengers
c. Filter feeders   d. None

viii. The endostyle of urochordates was the evolutionary fore runner of vertebrates
a. Thymus   b. Pancreas
c Pituitary Gland   d. Thyroid Gland

ix. Members of the group are planktonic as adult and possess a tail and notochord that persist into the adult stage.
a Ascidiacea   b. Appendicularia
c. Thaliacea   d. Enteropneusts

x. Hemichordates are characterized by having all of the following body regions except
a Proboscis   b. Collar
c Abdomen   d. Trunk

xi. Blood from conus arteriosus, in fishes flows towards
a Dorsal Aorta   b. Gills
c Kidney   d. Liver

xii. The group of small feathers that bones of the medial digit support is called
a Alula   b. Filoplumes
c Down Feathers   d Columella

xiii. Protopterus is found in freshwater rivers and lakes in:
a Tropical Africa   b. Tropical South America
c Australia   d. Tropical North America

xiv. Marine fish's environment contain 3.5% ions are their tissues contain approximately
a 0.25% Ions   b. 0.45% Ions
c. 0.65% Ions   d 0.75% Ions

xv. Ammocoete larvae would be found.
a As planktonic inhabitant of the open ocean
b. Partially buried, filter feeding in coastal water
c Partially buried, filter feeding in fresh water streams or river
d. Attached to a host fish

xvi. The respiratory rate of hibernating squirrel fall 100 to 200 breaths /min to about
a. 14 beats/min   b. 40 beats /min
c 4 beats/min   d. 24 beats /min

xvii In the sea lion, allows the mother to give birth and mate within a short interval.
a Embryonic Delay   b. Embryonic Arrest
c. Embryonic Diapause   d. Embryonic Pause

xviii. Select the incorrect statement about Altricial young

a Are entirely naked at hatching
b. Are entirely dependent on their parents
c. Endothermy is not developed
d. Do not need to be brooded constantly

xix. The evolution of this group has resulted in reduction or loss of the left lung and displacement of a gall bladder, the right kidney and often the gonads:

a Turtles
b Lizards
c. Snake
d. Crocodiles

xx. The order crocodilia has:

a. 17 species
b. 19 species
c 21 species
d. 24 species

Q.2. Fill in the blanks. **(20x0.5=10)**

i Group of sarcopterygians called ____________ are believed to have been the ancestor of ancient amphibians.

ii. Swim bladder, a gas filled sac along the dorsal wall of body cavity basically regulates ____________

iii. Most of the bony fishes have outpockets of the intestine called ____________, which increases surface area for absorption.

iv. Modified pharyngeal slits that open just behind the eyes in elasmobranchs used as an alternate pathway for water entering the pharynx are called ____________.

v. In fishes a ____________ is a common opening for excretory, digestive and reproductive products.

vi. In fishes detection of electrical fields that fish or another organism in the environment generates is called ____________.

vii. The vertebrates heart develops from four embryological enlargements of the ____________ aorta.

viii. Agnatha includes an extinct ____________ the lamprays and the hag fishes.

ix. Sturgeons feed on invertebrates that they stir up from the sea or river bed using their ____________.

x. Adult anurans lack tails, and caudal vertebrae fuse into a rod like structure called the ____________.

xi. Amphibians occur on all continents except ____________.

xii. The pelvic girdle of amphibians consists of three bones the ilium, ________ and pubis.

xiii. The skeleton of chordates divided into 4 regions cervical, trunk ________ and caudal.

xiv. The ____________ artery or aortic arch III carries blood to the head.

xv. A urinary bladder in frogs is a ventral outgrowth of the ____________.

xvi. Root like extensions of the tunic called ____________ help anchor a tunicate to the substrate and may connect individuals of a colony.

xvii. The exceptions to external fertilization in amphibians are the ____________.

xviii. Sub class Lepidosauria includes snakes, lizards and ____________.

xix. ____________ posses a single dorsal opening in the temporal region of the skull.

xx. Infraclass Eutheria contains the ____________ mammals.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Subject: Zoology-II | Paper: A (Chordate Diversity) | Time: 2 Hrs. Marks: 15

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Q.3. Answer any THREE questions out of the following: (3x3=9)

i. Describe blood circulation and gas exchange in amphibians.

ii. How do bird wings provide lift and forward propulsion during flight?

iii. Who are the Primates?

iv. Give characteristics of Metatheria.

v. Write a note on Sphenodon.

Q.4. Answer any ONE question out of the following: (6)

i. Give an account for modification in the alimentary canal of mammals in relation to their food.

ii. a) Give the role of preening in birds.

b) What are monogamous and polygamous birds?

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

Subject: Zoology-II
Paper: B (Animal Form and Function)

Time: 1 Hr. Marks: 20

Signature of Supdt.:

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (20x0.5=10)

1. Which of the following organs of the digestion system is different from the other because it does NOT produce any secretions that aid in the digestion
   a) Salivary glands b) Stomach c) Pancreas d) Esophagus
2. The hormonal triggering of heat production is called
   a) Shivering thermogenesis b) Thermogenesis
   c) Non-shivering thermogenesis d) Gular flutter
3. Second messenger is
   a) ATP b) Hormone c) cAMP d) None
4. Coxal glands are present in
   a) Pillbugs b) Bees c) Crayfish d) Spider
5. Connecting link between the cranium and most of the body, and it is involved in reflex actions
   a) Spinal cord b) Spinal nerves c) Cranial nerves d) None of these
6. When the ventricles relax, the atrial pressure drops and the lowest pressure that remains in the arteries is called
   a) Systolic pressure b) Diastolic pressure c) Blood pressure d) Hydraulic pressure
7. Germ layers are present in
   a) Neurela b) Morula c) Blastula d) Gastrula
8. The sleep like state of an animal at night is called
   a) Torpor b) Aestivation c) Hibernation d) None
9. Gills are uses as excretory organ in
   a) Insects b) Crustaceans c) Arachnids d) Fishes
10. The nerve which innervates jaw is
    a) Abducens b) Olfactory c) Cochlear d) Vagus
11. The blue pigment is
    a) Hemoglobin b) Hemocyanin c) Hemerythrin d) Chlorocruorin
12. Parabronchi are present in
    a) Mammals b) Birds c) Amphibians d) Reptiles
13. Coelomic fluid transports in
    a) Sponges b) Molluscs c) Nematodes d) Protozoan
14. The target of leptin is
    a) Kidney b) Heart c) Adipose tissue d) Brain
15. Which of the following s is not a cartilaginous fish
    a) Lamprey b) Hag fishes c) Sharks d) Salmon
16. Resting membrane potential is
    a) -50 b) -60 c) -70 d) -80
17. It contains reflex centers for breathing, swallowing, cardiovascular function and gastric secretions
    a) Medulla oblongata b) Cerebellum c) Diencephalon d) Optic tectum

P.T.O

18. Valve is present between the right atrium and right ventricle

a) Tricuspid b) Bicuspid c) Pulmonary semilunar d) Aortic semilunar

19. Which of the following compound act as antifreeze?

a) Lipids b) Glycoproteins c) Glycolipids d) Carbohydrates

20. The animals which maintain their body temperature constant

a) Ectotherms b) Endotherms c) Homeotherms d) Heterotherms

Q2. Fill in the blanks (20x0.5=10)

1. Crickets, grasshoppers , and cicadas possess phono receptors called ------------------------
2. During exhalation, the abdominal muscles------------------pushing the abdominal organs against the diaphragm further increasing the pressure within the thoracic cavity.
3. Bone cells (osteocytes) communicate with nearby cells by means of cellular processes passing through small channels called------------------.
4. During hormone action, ATP is converted into a nucleotide ------------------which becomes the second messenger.
5. ------------------ movement is shown by leeches and some insect larvae .
6. The conduction of nerve impulse along myelinated fibers is known as -------------- conduction .
7. A compound eye may contain thousands of ------------------ each oriented in a slightly different direction from the other.
8. The endoskeleton of echinoderms consist of small calcareous plates called ------
9. ------------------ is the circulatory fluid of animals, with an open circulatory system.
10. ------------------ are phagocytic and ingest foreign proteins and immune complexes rather than bacteria.
11. ------------------occur when an animal is one sex during one phase of its life cycle and the opposite sex during another phase.
12. The --------------connects the placenta to the abdomen of the fetus.
13. The state of slow metabolism and inactivity in summer is ----------.
14. -------------- detect water content of air.
15. Molt inhibiting Hormone (MIH) is produced by---------- in Crayfish.
16. The -------------- is a rod pf mesodermaly derived tissue encased in a firm sheath that lies ventral to the neural tube.
17. The renal pelvis of the mammalian kidney is continuous with a tube called the ---------.
18. A ------------------ consisting of loose connective tissue , adipose tissue , and nerve endings , separates the skin from deeper tissue.
19. Within the dermis of some amphibians are ---------------- glands that produce an unpleasant deterrent.
20. ------------------ are tough , fibrous bands or cords that attach skeletal muscles to the skeleton.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

Time: 2 Hrs. Marks: 15

Subject: Zoology-II   Paper B (Animal Form and Function)

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Q3 Give brief answers to any ten of the following questions. (10X1=10)

1. Define hydroskeleton
2. Define nerve impulse
3. What is the function of FSH?
4. What are the sources of vitamin D?
5. What are micelles?
6. What are spermatophores? Give their function
7. Differentiate between fetus and embryo
8. Which balancing organs are present in the amphibians?
9. What are microlecithal eggs?
10. Give the structural difference between protonephridia and metanephridia?
11. Which glands are present in mammalian skin?
12. Describe the shape of mammalian RBC's.
13. What is the role of calcitonin?
14. In which group book lungs are present?
15. What is blubber?

Q4 Attempt one of the following questions. (5)

1 a) Describe the mechanism of digestion in human stomach. 3

b) How olfaction takes place in reptiles? 2

2 Discuss mechanism of contraction of muscles. 5

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–II Annual Exam–2020

(Gilgit – Quetta – Skardu)

Subject: Zoology-II
Paper: B (Animal Form and Function)

Time: 2 Hrs. 15 Min. Marks: 15

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Q3. Give brief answers to any ten of the following questions. 1x10=10

1. How do mammalian skins regulate the body temperature in mammals?
2. What is motor unit?
3. Differentiate between excitability and conductivity?
4. Name different phonoreceptors
5. What are local chemical messengers?
6. What are functions of ACTH?
7. What are agranulocytes? Name its different types
8. What is systemic circuit?
9. Give two functions of lymphatic system
10. Name different fat soluble vitamins.
11. Name the enzymes present in the pancreatic juice
12. What is torpor?
13. What is the function of heating center?
14. What is blastula?
15. What is the function of ampullary organs?

Q4. Attempt one of the following questions. (5)

1 a) Describe the types of respiratory pigments in animals. 3

b) Give the structure of metanephridia in earth worm. 2

2 a) Discuss pancreas as endocrine gland. 3

b) Write a note on ceca. 2

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-II Annual Exam-2020

(Gilgit – Quetta – Skardu)

Subject: Zoology-II
Paper: B (Animal Form and Function)

Time: 45 Min. Marks: 20

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

....
Signature of Supdt.:

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (20x0.5=10)

1. Component of at least 70 enzymes, needed for wound healing and fertilization
   a) Mn b) Zn c) Cu d) Co
2. These animals obtain their nutrients from the sediments of soft bottom habitats or terrestrial soils
   a) Filter feeders b) Deposit feeders c) Suspension feeders d) Fluid feeders
3. vagus nerve is
   a) Motor b) Sensory c) Mixed d) None of these
4. Which of the following animals would have a hydrostatic skeleton
   a) Crabs b) Lobsters c) Shrimps d) Earthworms
5. Which of the following has denticles
   a) Skin of jawless fishes b) Skins of cartilaginous fishes
   c) Skin of bony fishes d) Skin of reptiles
6. It is a motion that increases the angle of joint
   a) Extension b) Flexion c) Relaxin d) Rotation
7. The body rhythm is controlled by
   a) Thalamus b) Pineal gland c) Cerebrum d) Cerebellum
8. Brambles are present in
   a) Amphibians b) Fishes c) Birds d) Reptiles
9. Dogs can easily detect sound
   a) 40,000 b) 50,000 c) 60,000 d) All
10. Myosin binding sites on the actin molecule are blocked by
    a) Troponin b) Tropomyosin c) Ca^{++} d) Na^{+1}
11. Endocrine glands that are well developed during birds' embryological development, begins to shrink soon after hatching.
    a) Brood patch b) Ultimobranchial glands c) Bursa of Fabricius d) Thymus
12. Radula is present in
    a) Insects b) Crustaceans c) Molluscs d) Echinoderms
13. Prolonged sleep takes place in
    a) Bat b) Frogs c) Bears d) Cats
14. The animals with variable body temperature
    a) Homeotherms b) Heterotherms c) Ectotherms d) Endotherms
15. Most of the human heart is composed of cardiac muscles called
    a) Epicardium b) Myocardium c) Endocardium d) None of these
16. An active transport system pumps calcium back into the sarcoplasmic reticulum for storage
    a) Contraction b) Relaxation c) Rest d) Power stroke
17. In which of the following animals would you find cuticles making up integumentary system?
    a) Protozoa b) Hydra c) Flukes d) Tapeworms

18. The three embryonic membranes that characterize the mammalian embryo are also found in

a) Fishes b) Amphibians c) Reptiles d) All of these

19. Ruminants need multiple stomach chambers in order to digest

a) Starch b) Lignin c) Cellulose d) Proteins

20. Which one of the following represents heat loss from animal's body due to the movement of the air over the animal's body.

a) Conduction b) Convection c) Evaporation d) Radiation

Q.2. Fill in the blanks (20x0.5=10)

1. Bone cells are in minute chambers called -------- which are arranged in concentric rings around osteonic canals.
2. Both ------------ and oxytocin are thought to have evolved from similar ancestral chemical messenger that help control water loss.
3. ---------------- are tough, fibrous bands or cords that attach skeletal muscles to the skeleton.
4. Certain flagellated protozoa ------------------ that contain chlorophyll possess a mass of bright red photoreceptor granules called the stigma.
5. --------- is a circulating fluid in animals with an open circulatory system.
6. The bony fish heart has ----------chambers.
7. The development of egg without sperm and normal fertilization is --------------.
8. The lateral line system of cyclostomes, sharks, some of more advanced fishes, and aquatic amphibians include several different kinds of hair cell mechanoreceptors called --------------.
9. Taste buds are barrel shaped clusters of chemoreceptor cells called-------------- and supporting cells arranged like alternating segments of an orange.
10. In crustaceans the y organ produces the hormone ----------- which initiates molting.
11. The distinct aggregations of nerve cells in head region are------------.
12. Within the dermis of some amphibians are --------------- glands that produce unpleasant tasting or toxic fluids that acts as predator deterrents.
13. The endoskeleton of ------------- consists of spicules and sponging fibers.
14. ------------- influence the flow of material through the intestinal tract and prevent back flow.
15. Insects have an excretory system made up of the gut and-----------------.
16. -----------------are bare sensory nerve endings that produce a painful or itching sensation.
17. Water soluble hormones are associated with the ----------------mechanism of hormone action.
18. Blood is a type of ------ tissue makeup of blood cells plasma and platelets
19. ------------- contain an abundance of maternal antibodies and thus helps strengthen the baby's immune system.
20. The -------- is long cylindrical process that conducts signals away from the nerve cell body.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2020

Subject: Applied Psychology-I Paper: A (Basic Concepts in Psychology) Time: 3 Hrs. Marks: 80

NOTE: *Attempt any FIVE questions including question No. 9 which is compulsory. All questions carry equal marks.*

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ جبکہ سوال نمبر 9 لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Ques 1: a). Describe in detail Educational Psychology? (8)
b). Explain Experimental Method? (8)

تعلیمی نفسیات کو تفصیل سے بیان کیجیے۔

تجرباتی طریقہ کار کی وضاحت کیجیے۔

Ques 2: a). Describe Gestalt School of Thought? (8)
b). Describe label structure and functions of Neuron? (8)

گشٹالٹ مکتبہ فکر کو بیان کیجیے۔

نیوران کی لیبل شدہ ساخت و افعال بیان کیجیے۔

Ques 3: a). Define Perception, Describe Depth Perception? (8)
b). Describe Motive of Hunger? (8)

ادراک کی تعریف کیجیے نیز گہرائی کے ادراک کی وضاحت کیجیے۔

بھوک کے محرک کو بیان کیجیے۔

Ques 4: a). Describe Physiological Changes occurring during Emotions? (8)
b). Describe in detail learning by Imitation? (8)

جذبات کے دوران واقع ہونے والی جسمانی تبدیلیوں کی وضاحت کیجیے۔

آموزش بالتقلید کو تفصیل سے بیان کیجیے۔

P.T.O.

(جاری ہے)

Ques 5: a). Describe the Techniques of Improving Memory? (8)

b). Write a note on Projective Tests of Personality? (8)

یادکو بہتر بنانے کی تکنیکیں بیان کیجئے۔

شخصیت کی تخلیلی آزمائشوں پر نوٹ تحریر کیجئے۔

Ques 6: a). Describe Cattel's Theory of Intelligence? (8)

b). Define Reinforcement, Describe Types of Reinforcement? (8)

کیٹل کے نظریہ ذہانت کو بیان کیجئے۔

تقویت کی تعریف کیجئے۔ تقویت کی اقسام بیان کیجئے۔

Ques 7: a). Write a note on Jung's Theory of Personality? (8)

b). Describe Types of Endocrine Glands? (8)

ینگ کے نظریہ شخصیت پر نوٹ تحریر کیجئے۔

درون افرازی غدود کی اقسام کو بیان کیجئے۔

Ques 8: a). Write a note on Realistic Thinking? (8)

b). Write a note on Destruction of Attention? (8)

حقیقت پسندانہ فکر پر نوٹ تحریر کیجئے۔

انتشار توجہ پر نوٹ تحریر کیجئے۔

Ques 9: Compulsory Question:

a). Define/Explain: Mode, Standard Deviation, Correlation and Frequency Curve? (8)

b). Describe method of construction of Bar Graph? (4)

c). Find out MEAN of the following data? (4)

تعریف/وضاحت کیجئے: کثیرہ، معیاری انحراف، ہم رشتگی اور تکراری کی

بارگراف بنانے کا طریقہ بیان کیجئے۔

مندرجہ ذیل مواد کا حسابی اوسط معلوم کیجئے۔

11, 4, 2, 23, 11, 3, 11, 6, 7, 2, 5, 9, 23, 7, 11

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Arabic-I | Paper: Al-Lughat-ul-Arabia | Time: 3 Hrs. Marks: 100

ملاحظة: أجب عن خمسة أسئلة فقط. جميع الأسئلة متساوية العلامات.

السؤال الأول (١): اقرأ العبارة الآتية وأجب عن الأسئلة في نهايتها:

اليرموك نهر في الشام وفي عهد الخليفة أبي بكر رضي الله عنه وقعت عند النهر حرب بين المسلمين والروم. كان عدد الجنود المسلمين ثمانية وثلاثين ألفا، أما الروم فكانوا مائة ألف جندي، وكان قائد جيش المسلمين خالد بن الوليد رضي الله عنه وخلال الحرب ذهب رجل من عسكر المسلمين إسمه حذيفة العدوي يبحث عن ابن عم له بين الجرحى.

الأسئلة: ١ـ ماذا تعرف عن اليرموك؟ ٢ـ متى وقعت حرب اليرموك؟ ٣ـ أين وقعت الحربُ؟

٤ـ كم عدد الجنود المسلمين في الحرب؟ ٥ـ كم عدد الجنود الروميين؟ ٦ـ من كان قائد جيش المسلمين؟

٧ـ متى ذهب رجل من عسكر المسلمين؟ ٨ـ من أين ذهب الرجل المسلم؟ ٩ـ من كان هذا الرجل؟

١٠ـ عمن يبحث هذا الرجل؟

السؤال الثاني (٢): أكتب الجمل التالية في كراستك واملاء الفراغات بكلمات مناسبة مما بين القوسين.

١ـ كان .... العلاء المعري شاعر كبيرٌ. (أبي ـ أبا ـ أبو)

٢ـ كان يعيش في .... العباسي. (عصر ـ العصر ـ عهد)

٣ـ في العربية ثمانية وعشرون........ (الحروف ـ حروف ـ حرفا)

٤ـ لم يستطع المعري أن .... عليها حرفا واحدا (يزيد ـ يزيد ـ تزيد)

٥ـ كان لا .... شيئاً ذا روح (يأكل ـ يشرب ـ يأكل)

٦ـ كان عمر بن الخطابؓ .... عادلاً (ملكا ـ وزيرا ـ خليفة)

٧ـ عاش الناس في .... وسلام (نور ـ خير ـ قصر)

٨ـ إطفأ....... المصباح (صوت ـ نور ـ ضوء)

٩ـ لو .... ثماني ساعات كل ليلة لاستراح جسمك (وقفت ـ نمت ـ قرأت)

١٠ـ نذهب إلى العمل في الصباح و........ إلى بيوتنا بعد الظهر (نذهب ـ نمشي ـ نرجع)

السؤال الثالث (٣): استخدم الكلمات التالية في جمل مفيدة ملاحظا أن لا تكتب أية جملة من ورقة الأسئلة.

شَهْرٌ، عام، مكان، لا، مُلْكٌ، قوَّاد، ذوق، العصر، ليس، عصا

السؤال الرابع (٣): اكتب الجمل التالية في كرّاسة الإجابة وبيّن الخطأ من الصواب بوضع علامة ( ) أمام الصواب وعلامة (×) أمام الخطأ.

١- المساواة بين الناس في الحقوق فقط.

٢- الحرية حق قرره القانون الإسلامي في كل موقف.

٣- ليس المسلم أخاً لكل مسلم.

٤- الإسلام لا يقبل أن يكون المسلم سيداً على أخيه.

٥- المساواة بين الناس معناها: لا فرق بين الناس.

٦- سميت يثرب المدينة بعد هجرة الرسول ﷺ إليها.

٧- ظل الرسول ﷺ يدعو إلى الله في مكة ٩ سنوات.

٨- فتح الرسول ﷺ مكة ودخل الكعبة وكسر الأصنام.

٩- دخل المسلمون مكة بعد معركة كبيرة.

١٠- صار المهاجرون والأنصار في المدينة إخواناً.

السؤال الخامس (5): هات الكلمة المرادفة في المعنى للمفردات التي تحتها خط.

١- أخذ الحمار وذهب ٢- ماذا تفعل بالحبل ٣- هذا سبيلك وهذا سبيلي

٤- مشى الرجل ساعة ثم وقف ٥- لا أتبع الأجيل

السؤال السادس (6): اشرح العبارة الآتية باللغة العربية.

﴿إِنَّ الْمُبَذِّرِينَ كَانُوا إِخْوَانَ الشَّيَاطِينِ وَكَانَ الشَّيْطَانُ لِرَبِّهِ كَفُورًا﴾

السؤال السابع (7): رتّب الكلمات الآتية لتكون جملاً مفيدة:

١- الأطفال، طفلاً، الحديقة، الأب، واحداً، رأى، مروا، لما.

٢- الطعام لأنه، كان، الطفل، يبكي، حاراً.

٣- الصغير، تكلم، باسم، الغلام، الحجاز، وفد.

٤- للخليفة، الغلام، الإنسان، ولسانه، قلبه، قال، بأصغريه.

٥- تقطعك، إن، الوقت، لم، كالسيف، تقطعه.

السؤال الثامن (٨): ماذا تعرف عن شخصية عمر بن عبدالعزيز رضي الله عنه؟ اكتب في هذا الموضوع خمسة أسطر؟

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2020

Time: 3 Hrs. Marks: 40

Subject: Biochemistry-I Paper A (Macro Molecules)

NOTE: Attempt FIVE questions including question # 1 which is compulsory. All questions carry equal marks.

Q. No. 1: Mark the Correct Statement. (8)

1. The enzyme which can add water to a carbon-carbon double bond or remove water to create a double bond without breaking the bond is

(A) Hydratase (B) Hydroxylase (C) Hydrolase (D) Esterase

2. Which of the following types of RNA codes for a protein?

A) dsRNA B. mRNA C. rRNA D. tRNA

3. A lipid bilayer is permeable to

(A) Urea (B) Fructose (C) Glucose (D) Potassium

4. Ribosomes are composed of rRNA and what other component?

(A) Protein (B) Polypeptides (C) DNA (D) mRNA

5. Which of the following may use RNA as its genome?

A) A bacterium (B) An archaeon (C) A virus (D) A eukaryote

6. Proteins contain

(A) Only L-α- amino acids (B) Only D-amino acids

(C) DL-Amino acids (D) Both (A) and (B)

7. Each turn of α-helix contains the amino acid residues (number):

(A) 3.6 (B) 3.0 (C) 4.2 (D) 4.5

8. Which of the following is not a reducing sugar?

(A) Fructose (B) Glucose (C) Glyceraldehyde (D) Sucrose

Q. No.2 Describe the similarities and differences between RNA and DNA. Also describe the functions of the three main types of RNA used in protein synthesis. (8)

Q. No.3 Discuss functions of major components of bacterial cell wall.

Q. No.4 Describe structural characteristics of storage polysaccharides. (8)

Q. No.5 How do you determine the primary structure of a protein? (8)

Q. No.6 Describe general properties and classification of amino acids with examples. (8)

Q.No.7 What are different functions of glycoprotein in cell membrane? (8)

Q.No.8 Write down the structural characteristics and functions of keratin and hemoglobin. (8)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam-2020

Roll No. ....

Subject: Biochemistry-I   Paper: B (Enzymology and Signal Transduction)   Time: 3 Hrs. Marks: 36

NOTE: Attempt any FIVE questions. Question # 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

Q. No. 1: Select the best option. (7)

1. The most important natural antioxidant is

(A) Vitamin D
(B) Vitamin E
(C) Vitamin B12
(D) Vitamin K

2. In adults a severe deficiency of vitamin D causes

(A) Night blindness
(B) Osteomalacia
(C) Rickets
(D) Skin cancer

3. In enzyme kinetics Vmax reflects

(A) The amount of an active enzyme
(B) Substrate concentration
(C) Half the substrate concentration
(D) Enzyme substrate complex

4. Allosteric inhibition is also known as

(A) Competitive inhibition
(B) Non-competitive inhibition
(C) Feedback inhibition
(D) None of these

5. In Lineweaver-Burk plot, the y-intercept represents

(A) Vmax
(B) Km
(C) Km
(D) l/Km

6. Wilson's disease is a condition of toxicosis of

(A) Iron
(B) Copper
(C) Chromium
(D) Molybdenum

7. A hormone secreted from anterior pituitary is

(A) Growth hormone
(B) Vasopressin
(C) Oxytocin
(D) Epinephrine

Q. No.2. Briefly describe about hematopoietic vitamins. (07)

Q. No.3. (a). Define enzymes and international unit of enzyme activity. (02)
(b). Describe about the major classes of enzymes with examples. (05)

Q. No.4. (a). Describe about the steroid hormones and the clinical aspects associated with steroid hormones. (05)
(b). Differentiate between type I and type II diabetes (02)

Q. No.5. Define immunoglobulins and explain the structure and function of IgM antibody. (07)

Q. No.6. (a). What is the composition of blood? (02)
(b). Briefly describe about the types and properties of leukocytes (05)

Q.No.7. (a). Differentiate between the humoral and cell mediated immunity with example. (03)
(b). Describe about the different types of hypersensitivity. (04)

Q.No.8. (a). Describe the function and absorption of calcium in the body. (05)
(b). What are the symptoms of hyperthyroidism? (2)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2020

Subject: Botany-I Paper: A (Diversity of Plants) Time: 2 Hrs. 30 Min. Marks: 21

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

NOTE: *Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagrasms along with captions where necessary. (3 x 7=21 Marks)*

Q#2:
a) Give any six characters of viruses. (03)
b) Explain globule of *Chara*. (04)

Q#3:
a) What are Akinete and heterocysts. (03)
b) Write in detail the structure of *Penicillium* mycelium. (04)

Q#4:
a) Draw flow chart of alternation of generation in mosses. (03)
c) Explain life history of physcia. (04)

Q#5:
a) Give anatomy of *Marsilia* stem. (03)
b) Explain male cone of *Pinus*. (04)

Q#6:
a) Give general character of angiosperm. (03)
b) Explain the female fructification of Ephedra. (04)

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

....

Signature of Supdt.:

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2020

Subject: Botany-I

Paper: A (Diversity of Plants) Time: 30 Min. Marks: 14

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.

Division of marks is given in front of each question.

This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Fill in the blanks with appropriate terms / words. (16x0.5=8)

i) A ________________ consists of protein capsid and nucleic acid.

ii) Cell membrane of bacteria contains ________________ and proteins.

iii) In *Chara* male sex organ is ________________.

iv) *Polysiphonia* belongs to phylum ________________ of algae.

v) ________________ are sexual spores in Ascomycota.

vi) ________________ are the only unicellular fungi.

vii) In lichens photosynthesis is performed by ________________.

viii) In *Porella* dominant generation is ________________.

ix) In *Psilotum*, vascular tissue consists of ________________ and phloem.

x) An example of heterosporous club moss is ________________.

xi) ________________ is a living horsetail.

xii) Compound leaf of ferns is called ________________.

xiii) Seeds of Cycas are fertilized ________________.

xiv) In female gametophyte of Pinus sex organ is ________________.

xv) In angiosperms ovules are found in ovary which is basal portion of ________________.

xvi) In *Ephedra*, xylem contains ________________ similar to angiosperms for conduction.

Q.2. Mark True or False Statement by encircling "T" or "F". (6x0.5=3)

i)	Gram –ve bacteria are stained purple with safranine.	T	F
ii)	Chara is unicellular alga.	T	F
iii)	In yeast sexual spore are also formed.	T	F
iv)	Bryophytes are not true plants.	T	F
v)	In ferns sori are abaxial.	T	F
vi)	Stamens are male sex organs.	T	F

Q.3. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (6x0.5=3)

i) Cell membrane in bacteria is found inner to ______
a) Cytoplasm b) Pili c) Cell wall d) Protoplast

ii) *Vaucheria* is a/an __
a) Alga b) Plant c) Fungus d) Bryophyte

iii) Genus *Ustilago* belongs to ____
a) Zygomycota b) Ascomycota c) Basidiomycota d) Deuteromycota

iv) True leaves in *Psilotum* are ____
a) Microphyll b) megaphyll c) Compound d) absent

v) Stele in *Polypodium* is _____ type.
a) Protostele b) Siphonostele c) Meristele d) Solenostele

vi) Angiosperms have ____ embryo.
a) Diploid b) Haploid c) Triploid d) Polypoid

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2020

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

....

Signature of Supdt.:

Subject: Botany-I

Paper: B (Plant Systematic Anatomy and Development) Time: 30 Min. Marks: 14

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.

Division of marks is given in front of each question.

This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Fill in the blanks with appropriate terms / words. (16x0.5=8)

i. Binomial nomenclature was given by ________________.

ii. Parasitic roots are found in ________________.

iii. Hairy stem is found in ________________.

iv. Reticulate type of leaf venation is found in ________________.

v. Carpels are collectively known as ________________.

vi. Bisexual/ Hermaphrodite flower is called ________________.

vii. Cruciform corolla is found in family ________________.

viii. The type of fruit in Mulberry is called ________________.

ix. Adnate stipules are found in family ________________.

x. The ladder like lignin thickening in cell wall is called ________________.

xi. Some pits do not have complimentary pits, they are called ________________.

xii. The tissues with different type of cells are called ________________.

xiii. The tissues which conduct food from leaves to other parts of plant are called ________________.

xiv. The fruit of Asteraceae is called ________________.

xv. The condition in which petals are united is called ________________.

xvi. The inflorescence of sunflower is called ________________.

Q.2. Mark True or False Statement by encircling "T" or "F". (6x0.5=3)

i.	Bentham and Hooker proposed natural system of classification	T	F
ii.	Fibrous tap roots are present in Corn	T	F
iii.	The leaf venation in dicot plants is parallel	T	F
iv.	The symmetry of flower in Ocimum is Actinomorphic	T	F
v.	Phloem is a complex tissue	T	F
vi.	Cambium is absent in monocot stem	T	F

Q.3. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (6x0.5=3)

i. The type of stem in mint is

a. Offset b. Stolon c. Sucker d. Runner

ii. The tunicated bulb is found in

a. Onion b. Lily c. Ginger d. Potato

iii. The spikelet inflorescence is found in

a. Sunflower b. Wheat c. Muberry d. Cherry

iv. Flower is Zygomorphic in family

a. Rosaceae b. Euphorbiaceae c. Brassicaceae d. Lamiaceae

v. Sieve tubes are found in

a. Phloem b. Xylum c. Parenchyma d. Collenchyma

vi. *Zea mays* is a member of family

a. Liliaceae b. Poaceae c. Asteraceae d. Chenopodiaceae

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam-2020

Subject: Botany-I Paper: B (Plant Systematic Anatomy and Development) Time: 2 Hrs. 30 Min. Marks: 21

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

NOTE: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagrasms along with captions where necessary. (3 x 7=21 Marks)

Q. 4: (a) Describe different types of simple succulent fruits. (4)
(b) Write a note on Binomial Nomenclature (3)

Q. 5: (a) Define the following terms
i. Dioecious ii. Perennial iii. Hypogynous iv. Cladodes (4)
(b) Write a note on Rhizome and Corm. (3)

Q. 6: (a) Describe structure and functions of Phloem tissues. (4)
(b) Write a note on structure of dicot stem. (3)

Q. 7: (a) Describe different types of Racemose inflorescence. (4)
(b) Describe different types of Meristems (3)

Q. 8: (a) Describe the general characters and economic importance of family Moraceae. (4)
(b) Write 3 botanical names of family Moraceae. (3)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam-2020

Time: 3 Hrs. Marks: 40

Subject. Chemistry-I Paper: A (Physical Chemistry)

NOTE: Attempt any TWO questions from each section including question No. 1 that is compulsory. All questions carry equal marks.

Q.1.(a) Find $\frac{dy}{dx}$ for following equation (2x2=04)

$y=x^4+12x$

$y=(3-x^2)(x^3-x+1)$

(b) Integrate following the equations (04)

i. $\int e^{-\frac{x}{5}}dx$

ii. $\int \mathrm{Sin}\,2\theta d\theta$

Section-I

Q.2. (a)Explain the behavior of real gases from vander waals equation at different conditions of temperature and pressure along with the exceptional behavior of hydrogen and rare gases.(04)

(b) How do you understand the relation of most probable velocity, average velocity and root mean square velocity? (02)

(c) Graphically explain the max well distribution law and write down its significance.(02)

Q.3.(a) What is dipole moment? Give its units and how is it determined experimentally? (04)

(b) Explain the mechanism of induced and orientation polarization. How is molar polarization calculated for polar and non-polar molecules? (04)

Q.4. (a) Derive the expression for the efficiency of a reversible engine working between temperatures T_1 and T_2 (4)

(b) Calculate the efficiency of steam engine operating between 300°C and 500°C. (2)

(c) Discuss the physical significance of entropy (2)

Q.5.a) What do you understand by the term pseudo-unimolecular reaction? Explain it with suitable examples. (04)

(b) Distinguish between order and molecularity of a reaction.(02)

(c)What is the effect of temperature on the rate of reaction? (02)

Section-II

Q.6 (a) Derive Schrodinger wave equation for particle moving three dimensional box. (04)

(b) Explain Eigen Functions and Eigen values with at least two examples each. (02)

(c) Write down the physical significance of wave function. (02)

Q.7 (a)State the laws of osmotic pressure. How the molecular mass of substance in solution can be determined by osmotic pressure? (06)

(b) Briefly discuss the significance of K_f and K_b for any solvent. (02)

Q.8 (a) Discuss briefly Arrhenius theory of electrolytic dissociation. What are its limitations? (06)

(b) Why H^+ and OH^- have exceptionally high ionic mobilities? (02)

Q.9 (a)Write down the expression of Langmuir adsorption isotherm (04)

(b)Discuss the used and limitations of Freundlich sorption isotherm. (04)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2020

Time: 3 Hrs. Marks: 40

Subject: Chemistry-I Paper: B (Inorganic Chemistry)

NOTE: Attempt any TWO questions from Section I and II. Question No. 1 is compulsory.

(2 x 4 = 8)

Q.1: Answer the following:

(i) Differentiate between hybrid and molecular orbital.

(ii) Calculate CFSE for d^7 high spin as well as low spin system.

(iii) Which of them is a strong acid and why?

i. HF ii. HI

(iv) The cations of basic radical group II are precipitated as sulphides by passing H_2S gas in acidic medium. Comment the statement.

Section I

Q.2: What are indicators? Discuss redox and precipitation indicators with examples. (8)

Q.3. What is polarization phenomenon? Discuss different factors affecting magnitude of polarizing power of and polarizability. (2 + 6 = 8)

Q.4 What is Law of Mass action? Describe its application towards the solubility of a sparingly soluble salt with examples. (2, 6)

P.T.O

Q.5 Discuss and compare the shapes of AB_6, AB_5E and AB_4E_2 types molecules on the basis of VSEPR model/theory with two examples in each case. (8)

Section II

Q.6: What is basic principle of chromatography? Discuss classification of chromatographic techniques. (2 + 6 = 8)

Q.7. What is crystal field splitting? Discuss it in tetrahedral and octahedral geometries. (2 + 6 = 8)

Q.8 What is isomerism? Discuss structural isomerism in coordination compounds. (2 + 6 = 8)

Q.9 What are Nuclear Radiations? How these can be measured? (2 + 6 = 8)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam-2020

Subject: Computer Studies-I

Paper: A (Introduction to IT and Computer Programming)

Time: 1 Hr. Marks: 30

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

....

Signature of Supdt.:

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (15x1=15)

1. Which one of the following is not part of CPU?
   (A) ALU (C) Registers (C) Control unit (D) Main memory
2. Which one of the following is the most powerful type of computer?
   (A) Micro (B) Personal (C) Super (D) Portable
3. A machine cycle does not have the following operation.
   (A) Fetch (B) Next (C) Decode (D) Execute
4. Which one of the following is the slowest memory?
   (A) Cache (B) RAM (C) Network Storage (D) Hard Disk
5. Which of the following is not true about operating system?
   (A) It is a resource allocator (C) It provides hardware abstraction
   (B) It complicates the computer use (D) It works behind the scents
6. The components of a domain name are separated by _____.
   (A) periods (B) commas (C) colons (D) semicolons
7. A key used for unique identification is called ______ key.
   (A) Primary (B) Master (C) Major (D) Golden
8. Which one of the following is the processor's memory?
   (A) Cache (B) Registers (C) RAM (D) Hard Disk
9. When a computer is switched on, the booting process performs
   (A) Integrity Test (C) Power-On Self-Test
   (B) Correct Functioning Test (D) Reliability Test
10. Trackball is a(n)_________.
    (A) Storage device (B) Output device (C) Software (D) Input device
11. _____________pen is a small input device used to select and display objects on a screen.
    (A) Ink (B) Magnetic (C) Light (D) USB
12. The process of transferring files from a computer on the Internet to your computer is called______.
    (A) Downloading (B) Uploading (C) Posting (D) Linking
13. _________ attempts to produce machines that display the same type of intelligence that humans do
    (A) Nanoscience (B) Nanotechnology (C) Simulation (D) Artificial intelligence (AI)
14. BIOS stands for
    (A) Basic Input Output system (C) Binary Input output system
    (B) Basic Input Off system (D) Basic Incoming Outgoing System
15. A computer program that converts a program into machine language is called a/an
    (A) Convertor (B) Decoder (C) Interpreter (D) Translator

Q.2. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (15x1=15)

1. With X = 10, Y = False and Z=20, which statement evaluates as False?

A. (X > 5) OR (Y AND Z=20)
B. Y AND (X=10 OR Z>10)
(C) Y OR (X>=10 AND Z<25)
(D) (Z=20) AND (X>=10 OR Y)

2. What is the value of X after the following statements are executed?

```
Dim X, Y As Integer
X = 0
For Y = 1 to 5
    X = X + Y
next
```

A. 5 B. 10 C. 15 D. 21

3. Which of the following operator is evaluated first?

A. NOT B. AND C. XOR D. OR

4. Which of the following is not a type of programming error?

A. Logic B. Runtime C. Superficial D. Syntax

5. ______ is shortcut key used for execution of visual basic program.

A. F7 B. F2. C. F5 D. F9

6. ___________ combines the features of the text box and list box.

A. Picture box B. Check box C. Option button D. Combo box

7. Which of the following is NOT a visual basic control?

A. Control Button B. Forms C. Variable D. Text Box

8. The following type of loop evaluates its test expression before each iteration.

A. Out-test B. Pretest C. Posttest D. In-test

9. Which of the following symbol creates an access key in the text of a menu item?

(A) @ (B) # (C) % (D) &

10. An object is composed of_______________.

(A) properties (B) methods (C) events (D) All of the given

11. A procedure has access to the original argument, when it is passed by __________.

(A) value (B) address (C) reference (D) default

12. __________control is used to provide an identifiable grouping for other controls.

(A) Frame (B) Label (C) List box (D) Command button

13. In ______scope, variables are available only to the module in which they are declared.

(A) Private (B) Public (C) Module (D) Static

14. Among the events in VB, the Load event is associated with _____.

(A) label (B) form (C) text box (D) command button

15. SDI stands for _____.

(A) Simple Document Internal
(B) Sample Document Interface
(C) Single Document Interface
(D) Simple Document Interface

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2020

Subject: Computer Studies-I

Paper: A (Introduction to IT and Computer Programming) — Time: 2 Hrs. Marks: 40

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

NOTE: *Attempt any TWO Questions from each section.*
All Questions carry equal marks.

Section-I (Introduction to Information Technology) — Max Marks: 20

Q# 3: Differentiate between the following briefly and concisely. **(2.5 Each)**

a) Personal computer and embedded computer
b) SRAM and DRAM
c) LAN and WAN
d) LCD monitor and CRT monitor

Q# 4: Briefly explain the following: **(2.5 Each)**

a) Search engine
b) Virtual reality
c) Network protocol
d) Router

Q# 5: What is hard disk? Describe working, storage mechanism and utility programs of hard disk in detail. **(10)**

Section-II (Computer Programming) — Max Marks: 20

Q# 6: Write a VB 6 program to compute the total amount of a sales invoice. The program should ask the user to enter the data of as many products as the user wants. Each data entry of a product consists of product name, price and quantity. **(10)**

Q# 7: Write a VB 6 program that receives 10 integers and store them in an array. The program determines whether a certain element is duplicated / repeated on the array. **(10)**

Sample Run 1:

```
INPUT:    17 20 -12 65 36 90 78 -32 90 20
OUTPUT:   The Array contains duplicate elements
```

Sample Run 2:

```
INPUT:    17 20 -12 65 36 90 78 -32 90 22
OUTPUT:   The Array does not contain duplicate elements
```

Q# 8:

a) Write a program that asks the user to enter the amount that he or she has budgeted for a month. A loop should then prompt the user to enter each of his or her expenses for the month, and keep a running total. When the loop finishes, the program should display the amount that the user is over or under budget. **(6)**

b) What is Input box? Write a statement that displays an Input box with a prompt "Enter your name". The program then outputs the number of characters of the name. **(4)**

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Economics-I

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Paper: Basic Mathematics and Micro Economics

NOTE: Attempt FIVE questions in all, selecting TWO questions from Part-I and THREE questions from Part-II. All questions carry equal marks.

نوٹ: کل پانچ سوال حل کریں۔ حصہ اول میں سے دو اور حصہ دوم میں سے تین سوالات حل کریں۔
تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Part – I

Q.1. i) What are the Quotient and Rule of sum and difference of depravations? (10)

ii) Give the following market model: (10)

$$Qd = 4 - P^2 : Qs = 4P - 1$$

a) Find equilibrium price and quantity.

b) Compute Elasticity of demand and supply at equilibrium price and quantity.

سوال نمبر 1: i. تفرق سر معلوم کرنے کے تقسیمی اور جمع تفریق کے قواعد کیا ہوتے ہیں؟

ii. ذیل میں دیے گئے مارکیٹ ماڈل سے $Qd = 4 - P^2 ; Qs = 4P - 1$

(الف) توازنی قیمت اور مقدار معلوم کریں۔ (ب) توازنی قیمت اور تعداد پر طلب و رسد کی لچک معلوم کریں۔

Q.2. Total utility function is given as: (20)

$U = X_1 \ X_2$

Price of X_1 is Rs. 2 and price of X_2 is Rs. 5. The income of the consumer is Rs. 50. Find the consumers equilibrium under constraint optimization.

سوال نمبر 2: درج ذیل تفاعل افادہ دیا گیا ہے۔ $U = X_1 \ X_2$ جبکہ X_1 شے کی قیمت 2 روپے جبکہ X_2 شے کی قیمت 5 روپے فی اکائی ہے۔ صارف کی کل آمدنی 50 روپے ہے بجٹ کی پابندی کے تحت صارف کا توازن معلوم کریں۔

Q.3. a) Explain point of inflexion with examples (10+5+5)

b) Find out minima, maxima and point of inflexion from the following functions

i. $Y = x^3 - 12X^2 + 36X + 8$

ii. $Y = x^3 - 3X^2 + 2$

سوال نمبر 3: (الف) خم دار نقطے کا مفہوم مثال سے واضح کریں۔

(ب) مندرجہ ذیل تفاعل کے بلند ترین، پست ترین اور خم دار نقاط معلوم کریں۔

i. $Y = x^3 - 12X^2 + 36X + 8$

ii. $Y = x^3 - 3X^2 + 2$

Q.4. i. Differentiate the following with examples. (10)

a) Function and Relation

b) Equation and identity

ii. Given the following demand function $q = 20 - 2P$

Find:

a) Total Revenue function (TR function)

b) Marginal Revenue function (MR function)

c) Slopes of AR and MR functions

سوال نمبر 4: i. مندرجہ ذیل میں فرق کی وضاحت مثالوں سے کریں۔

(الف) تفاعل اور ربط (ب) مساوات اور مساوات متماثلہ

ii. ذیل میں دیے گئے تفاعل طلب سے $q = 20 - 2P$

(الف) تفاعل کل وصولی (ب) تفاعل مختتم وصولی

(ج) تفاعل اوسط اور تفاعل مختتم وصولی کے جھکاؤ معلوم کریں

(درق الٹیے)

P.T.O.

Part – II

Q.5. Define "Price Mechanism". Explain the effects on: **(5+5+5+5)**

i. Resource Allocation ii. Investment decisions

iii. Production techniques

سوال نمبر5: قیمتوں کی میکانیت کی تعریف و مفہوم لکھیں اور اسے درج ذیل پر اثرات کی وضاحت کریں۔

i. وسائل کی تخصیص ii. سرمایہ کاری کے زرخ iii. طریق پیدائش

Q.6. Show the optimum factors combination of a firms with ISO-Quant and ISO –Cost analysis. When a firm want to: **(10+10)**

i. Minimize its costs subject to output constraints

ii. Maximize output subject to cost constraints

سوال نمبر6: عاملین پیدائش کا معیاری اشتراک بیان کیجئے۔ جبکہ ایک فرم:

i. دی ہوئی پیداوار کے مصارف کو کم از کم کرنا چاہتی ہے۔

ii. دیئے گئے مصارف کے ساتھ پیداوار کو زیادہ سے زیادہ کرنا چاہتی ہے۔

Q.7. i. Explain why quantity demanded increases as price decreases. **(10+10)**

ii. Explain the difference between point and cross elasticities of demand. How these are measured.

سوال نمبر7: i. کسی شے کی قیمت میں کمی سے اس کی مقدار طلب میں کیونکر اضافہ ہوتا ہے۔

ii. نقطی لچک اور طلب کی متقاطع لچک میں فرق بیان کریں اور ان کی پیمائش کریں۔

Q.8. What is price discrimination? Under what conditions this policy is more profitable to a monopolist than a single monopoly price? **(5+15)**

سوال نمبر8: امتیاز قیمت کی پالیسی کیا ہے؟ کن حالات میں یہ ایک سادہ اجارہ داری سے زیادہ منافع بخش ہوتی ہے؟

Q.9. i. What are main features of oligopoly? **(5+15)**

ii. How price and output is determined in Sweezy's kinked demand model.

سوال نمبر9: i. چند جارہ کی خصوصیات بیان کریں۔

ii. سویزی کے خم دار خط طلب کے ماڈل میں قیمت اور پیداوار کس طرح متعین ہوتے ہیں؟

Q.10. Write notes on any **TWO** of the following: **(10+10)**

a. Indifference map

b. Short run supply curve of a firm under perfect competition

c. Revenue curves under monopoly

d. Income Effect (IE)

سوال نمبر10: مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

(الف) نقشہ خطوط عدم ترجیح (ب) مکمل مقابلہ میں کسی فرم کا عرصہ قلیل کا خط رسد

(ج) اجارہ داری میں وصولیوں کے خطوط کا تجزیہ (د) اثر آمدنی

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2020

Subject: Education-I Paper: Education-I (Old Course) (Group – I) Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.1. Define Education and explain it in the light of educational definition of old, new and Muslim scholars comprehensively. (5+5+5+5)

سوال نمبر 1: تعلیم سے کیا مراد ہے؟ قدیم و جدید اور مسلم مفکرین کی تعلیمی تعریفات کی روشنی میں اس کی وضاحت کریں۔

Q.2. Explain the term philosophy of Education. Explain how philosophy effects on objectives of education, curriculum develops and teaching process. (5+15)

سوال نمبر 2: فلسفۂ تعلیم کی اصطلاح کی تشریح کریں۔ واضح کریں کہ فلسفہ کس طرح مقاصد تعلیم، نصاب سازی اور عمل تدریس پر اثر انداز ہوتا ہے۔

Q.3. (a) Write at least the five salient features of Islamic system of education which distinguish it from other educational systems. (10+10)

(b) Describe the importance of knowledge in the light of Quran and Hadith.

سوال نمبر 3: (الف) اسلامی نظام تعلیم کی کوئی سی پانچ خصوصیات لکھیں جو اسے دوسرے تعلیمی نظاموں سے ممتاز کرتی ہیں؟

(ب) قرآن و حدیث کی روشنی میں علم کی اہمیت بیان کریں۔

Q.4. Explain the educational thoughts of Shah Wali Ullah with respect to the following headings. (7+7+6)

(a) Objectives of education (b) Curriculum (c) Teaching methode

سوال نمبر 4: شاہ ولی اللہ کے تعلیمی افکار کی مندرجہ ذیل نکات کے تحت وضاحت کریں۔

(الف) تعلیمی نصاب (ب) تعلیمی مقاصد (ج) طریقہ تدریس

Q.5.(a) Write down the salient features of Aligarh Movement. (10+10)

(b) Explain the impact of Aligarh Movement on the Muslims of Subcontinent.

سوال نمبر5: (الف) تحریک علی گڑھ کی نمایاں خصوصیات تحریر کریں۔

(ب) تحریک علی گڑھ کے مسلمانانِ برصغیر پر نمایاں اثرات کی وضاحت کریں۔

Q.6.(a) Compare the old and modern meanings of curriculum with the help of examples. (10+10)

(b) Describe the Ideological factors of curriculum in detail.

سوال نمبر6: (الف) نصاب کے قدیم اور جدید مفہوم کا موازنہ مثالوں کی مدد سے کریں۔

(ب) نصاب کے نظریاتی عوامل تفصیل سے بیان کریں۔

Q.7.(a) Write down salient features of Macaulay's report. (10+10)

(b) Describe the influences of Macaulay's report on Education system of Subcontinent.

سوال نمبر7: الف) میکالے رپورٹ کی نمایاں خصوصیات تحریر کریں۔

(ب) برصغیر کے نظامِ تعلیم پر میکالے رپورٹ کے اثرات بیان کیجئے۔

Q.8. Describe the objectives and salient features of the National Educational Policy, 1978. (5+15)

سوال نمبر8: قومی تعلیمی پالیسی 1978 کے مقاصد اور خصوصیات بیان کریں۔

Q.9. Discuss the philosophy of Islamic Education under the following headings: (5+5+5+5)

(a) Ontological Concept
(b) Axiological concept
(c) Epistomological concept
(d) Status of a teacher

سوال نمبر9: اسلامی فلسفۂ تعلیم پر درج ذیل عنوانات کے تحت بحث کیجئے۔

(الف) تصورِ حقیقت (ب) تصورِ قدریات (ج) تصورِ علم (د) استاد کا مقام

Q.10. Write a note on the following: (10+10)

(a) Educational Ideology of Molana Abul Aala Madudi
(b) Educational dignity of Shah Wali Ullah.

سوال نمبر10: مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں۔ (الف) مولانا ابوالاعلیٰ مودودی کے تعلیمی نظریات (ب) شاہ ولی اللہ کا علمی مقام

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam-2020

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

Signature of Supdt.:

Subject: Education-I (Group – I)

Paper: Foundation of Education – I (A) (New Course) Time: 30 Min. Marks: 20

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (20x1=20)

سوال نمبر 1: درج ذیل میں سے درست جواب کا انتخاب کریں۔

1 Education is a process for the development of intellectual and physical growth of the child as said by.
(a) Plato (b) Aristotle (c) John Dewey (d) Imam Ghazali

.1 تعلیم بچے کی ذہنی نشوونما کا عمل ہے یہ قول کس کا ہے۔
(الف) افلاطون (ب) ارسطو (ج) جان ڈیوی (د) امام غزالی

2 The foremost and basic elements of educational process is called.
(a) Objective (b) Student (c) Teacher (d) Curriculum

.2 تعلیمی عمل کا پہلا اور بنیادی عنصر کہلاتا ہے۔
(الف) مقاصد (ب) متعلم (ج) استاد (د) نصاب

3. The most comprehensive definition of curriculum includes.
(a) Syllabus (b) Curricular activities
(c) Co-curricular activities (d) All experiences of inside and outside the classroom

.3 نصاب کی جامع تعریف میں شامل ہے۔
(الف) سلیبس (ب) نصابی سرگرمیاں (ج) ہم نصابی سرگرمیاں (د) کمرہ جماعت اور باہر کے تمام تجربات

4 The Latin word "Minister" is used in English for the term.
(a) Education (b) Evaluation (c) Finance (d) Administration

.4 لاطینی زبان کا لفظ (Minister) انگریزی زبان میں جس اصطلاح کے لئے استعمال ہوتا ہے وہ ہے۔
(الف) تعلیم (ب) جائزہ (ج) مالیات (د) انتظامیہ

5 In literature mostly the number of different foundation of Education is given as.
(a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) 5

.5 لٹریچر میں تعلیم کی مختلف بنیادوں کی مختلف تعداد بتائی جاتی ہے وہ ہے
(الف) 2 (ب) 3 (ج) 4 (د) 5

6 Internet links is the most important step of 'Education' which is called.
(a) Virtual (b) Distance (c) Non-Formal (d) Formal

.6 انٹرنیٹ لنکس جس تعلیم کا اہم ترین مرحلہ ہے اسے کہتے ہیں۔
(الف) ورچوئل (ب) فاصلاتی (ج) غیر رسمی (د) رسمی

7 The term 'Love for Knowledge' is generally used for.
(a) Education (b) Philosophy
(c) Cognitive Development (d) Psychology

.7 اشتیاق علم کے لئے عمومی طور پر جو اصطلاح استعمال ہوتی ہے وہ
(الف) ایجوکیشن (ب) فلسفہ (ج) ذہنی نشوونما (د) نفسیات

8 The term used for 'Reality' is called.
(a) Epistemology (b) Axiology (c) Ontology (d) Personality

.8 حقیقت کو پانے کے لئے جو اصطلاح استعمال ہوتی ہے وہ کہلاتی ہے۔
(الف) علمیات (ب) قدریات (ج) وجودیت (د) شخصیت

9. Democratic values are basically related to the philosophy of.
(a) Idealism (b) Progressivism (c) Realism (d) Westernism

.9 جمہوری اقدار بنیادی طور پر فلسفہ سے زیادہ متعلق ہیں۔
(الف) تصوریت (ب) ترقی پسندیت (ج) حقیقت پسندیت (د) مغربیت

10. The Philosophy of Idealism is basically concerned with.
(a) Existing things (b) Non-Existing things
(c) Spirit, Idea (d) Chemical matter

.10 فلسفہ تصوریت بنیادی طور پر جس سے متعلق ہے وہ
(الف) اصل حقیقی اشیاء (ب) غیر حقیقی اشیاء (ج) روح (د) کیمیائی مادہ

11. Learning is change in behavior due to experience is called by
(a) Hillgard (b) Woodworth (c) Cornbach (d) L.T. Crow

11. تعلم کردار کی وہ تبدیلی ہے جو تجربے کے نتیجے میں حاصل ہوتی ہے بقول۔

(الف) ہل گارڈ (ب)ووڈورتھ (ج) کرون بیک (د) ایل ٹی کرو

12. Psychology is knowledge for studying the mind / behavior and action of the human being.
(a) William James (b) Piaget (c) Hume (d) Wilhelm Windt

12. نفسیات وہ علم ہے جس میں انسان کے ذہن اور عملی افعال و کردار کا مطالعہ کیا جا سکتا ہے بقول۔

(الف) ولیم جیمز (ب) پیاجے (ج) ہیوم (د) ولہلم وانٹ

13 When any part of Child's body is partially or wholly defected / weak then it is called.
(a) At-risk (b) Disorder (c) Abnormality (d) Atrophy

13. بچے کے جسم کا کوئی حصہ جب جزوی یا مکمل طور پر ضائع / کمزور ہو جائے تو اس کو کہا جاتا ہے۔

(الف) خطرے میں (ب) بے ترتیبی (ج) غیر معمولی پن (د) لاغر پن

14. Transmission of culture, develops the childs moral values and permanent behavior, this deals with foundation of Education which is called as.
(a) Psychological (b) Philosophical (c) Sociological (d) Ideological

14. ترسیل ثقافت سے بچوں کے رویے اور اخلاقی اقدار پختہ ہوتی ہیں ایسی تعلیم کی بنیاد کہلاتی ہے۔

(الف) نفسیاتی (ب) فلسفیانہ (ج) عمرانی (د) نظریاتی

15. The theory of learning by Trial and Error was presented by
(a) B F. Skinner (b) Thorn Dike
(c) Vygotsky (d) Piaget

15. تعلم بذریعہ سعی و خطا کا نظریہ جس ماہر تعلیم نے دیا اس کا نام ہے۔

(الف) بی۔ایف سکنر (ب) تھارن ڈائیک (ج) وائی گوٹسکی (د) پیاجے

16. According to Piaget when a child thinks abstractly and logically then he attains the stage of.
(a) Sensorimotor (b) Pre-operational
(c) Concrete operational (d) Formal operational

16. پیاجے کے مطابق جب بچہ مجرد تصورات اور منطقی سوچ اپنا لیتا ہے تو وہ جس درجے میں پہنچ جاتا ہے وہ۔

(الف) حسی و حرکی (ب) قبل از عمل (ج) ٹھوس اعمال (د) رسمی اعمال

17. Language and culture profoundly effects on the cognitive development of the child is concluded by
(a) Piaget (b) Ausubel (c) Bandura (d) Vygotsky

17. زبان اور ثقافت کا بچے کی ذہنی نشوونما پر گہرا اثر ہوتا ہے بقول۔

(الف) پیاجے (ب) آسوبل (ج) بندورا (د) وائی گوٹسکی

18. O'Lord broaden my knowledge is a verse of Holy Quran in Surah.
(a) Al-Baqra (b) Al-e-Imran (c) Al-Zumar (d) Taha

18. رَبِّ زِدْنِیْ عِلْمًا۔ اے میرے رب میرے علم میں اضافہ فرما یہ قرآن کی سورت میں ہے۔

(الف) سورۃ البقرہ (ب) آل عمران (ج) الزمر (د) طٰہٰ

19. Special Education, is a type of education
(a) Formal (b) Informal (c) Non-formal (d) Professional

19. "خصوصی تعلیم" جس تعلیم کی ایک اہم قسم ہے اس کا نام ہے۔

(الف) رسمی تعلیم (ب) نیم رسمی (ج) غیر رسمی (د) پیشہ وارانہ

20. "Search of Reality" is a term which is generally used for.
(a) Education (b) Philosophy
(c) Psychology (d) Sociology

20. تلاش حقیقت کے لئے عمومی طور پر جو اصطلاح استعمال ہوتی ہے وہ ہے۔

(الف) ایجوکیشن (ب) فلسفہ (ج) ذہنی نشوونما (د) نفسیات

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2020

Subject: Education-I (Group – I)
Paper: Foundation of Education – I (A) (New Course)

Time: 2 Hrs. 30 Min. Marks: 80

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Q.2. Answer the following short questions. (10x2=20)

سوال نمبر2: مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

i. What is meant by "Epistemology"?
علمیات سے کیا مراد ہے؟

ii. Describe the concept of knowledge of Idealism
فلسفہ تصوریت میں "تصور قدر" کی وضاحت کریں۔

iii. What are the meanings of Growth and development?
نشوونما اور بڑھوتری سے کیا مراد ہے؟

iv. What is the meaning and concept of Education?
تعلیم کا معنی و مفہوم بیان کریں۔

v. In the light of two Hadith describe the importance of Education.
دو احادیث کی روشنی میں تعلیم کی اہمیت لکھیں۔

vi. Explain the objectives of education.
مقاصد تعلیم کی وضاحت کریں۔

vii. What are values in Islamic Philosophy?
اسلامی فلسفہ میں قدریات سے کیا مراد ہے؟

viii. Describe the meaning and concept of Sociology.
عمرانیات کے معانی و مفہوم بیان کریں۔

ix. Give the characteristics of Emotionally exceptional children.
جذباتی لحاظ سے نمایاں بچوں کی خصوصیات لکھیں۔

x. Briefly discuss the two laws of learning as described by B.F. Skinner.
بی۔ایف سکنر کے تعلم کے قوانین لکھیں۔

Q.3. Answer the following questions. (5x12=60)

سوال نمبر3: مندرجہ ذیل سوالات کے جوابات تحریر کریں۔

i. Explain the behavioural theory of learning by Ivan Pavlov.
آئیون پاولوف کے مطابق تعلم کا کرداری نظریہ کی وضاحت کریں۔

ii. Explain the philosophy of Realism and its educational applications.
فلسفہ حقیقت اور اس کے تعلیمی اطلاق کی وضاحت کریں۔

iii. Describe the education process and its elements in detail.
تعلیمی عمل اور اس کے عناصر کی تشریح کریں۔

iv. What is the meaning and concept of Economics? Describe the role of education in the economical development of the country.
معیشت کا معنی و مفہوم لکھیں نیز ملکی معاشی ترقی میں تعلیم کے کردار کو بیان کریں۔

v. In the light of method of teaching of Hazrat Muhammad (P.B.U.H.) describe the characteristics of teacher.
نبی اکرم ﷺ کے اسوۂ تعلیم کی روشنی میں معلم کی صفات بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam-2020

Roll No. ....

Subject: Education-I | **Paper: Education-I** | **(Old Course)** | **(Group – II)** | **Time: 3 Hrs.** | **Marks: 100**

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.1.(a) Give a comprehensive definition of Education and explain how education can play a role in the organization of balanced society. (5+10)

(b) How education can play the role for the national integration. (5)

سوال نمبر1: (الف) تعلیم کی جامع تعریف کریں اور وضاحت کریں کہ تعلیم سے معاشرے کی متوازن تنظیم کس طرح ممکن ہے؟

(ب) تعلیم سے قومی وحدت اور یکجہتی کس طرح ممکن ہے۔

Q.2. What is philosophy? Explain how different school of general philosophies have determined the position of a "Teacher"? (5+15)

سوال نمبر2: فلسفے سے کیا مراد ہے؟ مختلف فلسفوں نے استاد کی جو حیثیت اور مقام کا تعین کیا ہے اسے واضح کیجئے۔

Q.3.(a) What is the importance of "Masjid" in Islamic system of education. Explain with the help of examples. (10)

(b) Describe the importance of "Knowledge" in the light of Quran & Sunnah. (10)

سوال نمبر3: (الف) اسلامی نظام تعلیم میں مسجد کی اہمیت کو مثالوں کی مدد سے واضح کریں۔

(ب) قرآن وحدیث کی روشنی میں علم کی اہمیت بیان کریں۔

Q.4.(a) Write down the thoughts of Allama Muhammad Iqbal about educational objectives. (10)

(b) Explain the educational theory of Imam Ghazali. (10)

سوال نمبر4: (الف) ڈاکٹر علامہ محمد اقبال کے تعلیمی مقاصد کے متعلق خیالات تحریر کریں۔

(ب) امام غزالی کے تعلیمی نظریات بیان کریں۔

Q.5.(a) Describe the salient features of Deoband Movement. (10)

(b) Explain the impacts of Deoband Movement on the Educational System of Muslims of Subcontinent. (10)

سوال نمبر5: (الف) تحریک دیوبند کی نمایاں خصوصیات بیان کریں۔

(ب) تحریک دیوبند نے مسلمانانِ برصغیر کے نظامِ تعلیم پر کیا اثرات مرتب کیے۔ وضاحت کریں۔

Q.6.(a) Describe the Educational system of Muslims in Subcontinent. (12)

(b) Describe the major stages as well as centers of Mughal educational system. (8)

سوال نمبر6: (الف) برصغیر میں مسلمانوں کے نظامِ تعلیم کی خصوصیات بیان کریں۔

(ب) مغلوں کے نظامِ تعلیم کے مدارج اور مراکز بیان کریں۔

Q.7.(a) Write down the salient features of Wood's Dispatch. (10)

(b) Explain with the help of arguments about the influences of Wood's Dispatch on the education system of Muslims of Subcontinent. (10)

سوال نمبر7: الف) ووڈز ڈسپیچ کی نمایاں خصوصیات تحریر کریں۔

(ب) ووڈز ڈسپیچ نے برصغیر کے مسلمانوں کے نظامِ تعلیم پر جو اثرات مرتب کیے ان کو دلائل سے واضح کریں۔

Q.8. Describe the background as well as salient features of the New National Educational Policy, 1998. (15+5)

سوال نمبر8: نئی قومی تعلیمی پالیسی 1998 کا پس منظر اور نمایاں خصوصیات بیان کریں۔

Q.9.(a) What is the meanings of curriculum, describe its importance? (10)

(b) Describe the basic principles of curriculum development. (10)

سوال نمبر9: الف) نصاب کا لفظی مفہوم اور اس کی اہمیت بیان کریں۔ (ب) نصاب سازی کے بنیادی اصول بیان کریں۔

Q.10. Write a note on the following:

(a) Educational ideology of Ibn-e-Khaldoon. (10)

(b) Concept of knowledge by Molana Abul Aala Madudi (10)

سوال نمبر10: مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں۔ (الف) ابنِ خلدون کے تعلیمی نظریات (ب) مولانا ابوالاعلیٰ مودودی کا تصورِ علم

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2020

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

....

Signature of Supdt.:

(Group – II)

Subject: Education-I

Paper: Foundation of Education – I (A)   (New Course)   Time: 30 Min.   Marks: 20

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.

Division of marks is given in front of each question.

This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (20x1=20)

سوال نمبر ۱: درج ذیل میں سے درست جواب کا انتخاب کریں۔

1. The process of development of human personality is called Education is ascribed from the word Educare, it belongs to a language
(a) English (b) Latin (c) Greek (d) Arabic

.1 فرد کی شخصیت کی نشوونما کے عمل کو تعلیم کہتے ہیں یہ ایجوکیر سے ماخوذ ہے یہ کس زبان کا لفظ ہے۔
(الف) انگریزی (ب) لاطینی (ج) یونانی (د) عربی

2. Education in its essence is the perception and sense of differentiation between good and evil.
(a) Imam Ghazali (b) Syed Moudoodi
(c) Ibn-e-Khaldoon (d) Shaikh Sadi

.2 تعلیم دراصل خیر اور شر کی تمیز اور ادراک کا نام ہے بقول۔
(الف) امام غزالی (ب) سید ابو الاعلیٰ مودودی (ج) ابن خلدون (د) شیخ سعدی

3. The education process proceeds through two dimensional process between.
(a) Teacher / Learner (b) Learner / Parents
(c) Teacher / Administration (d) Learner / Society

.3 تعلیمی عمل کا دو طرفہ عمل جن دو کے درمیان وقوع پذیر ہوتا ہے۔
(الف) متعلم / معلم (ب) متعلم / والدین (ج) معلم / انتظامیہ (د) متعلم / معاشرہ

4. The model of Education in which content is provided to students at home and there is also no age limit is called
(a) Formal (b) Informal (c) Non-Formal (d) Virtual

.4 تعلیم کا وہ اسلوب جس میں تدریسی مواد طلباء کو صرف گھروں میں مہیا کیا جاتا ہے بلکہ عمر کی بھی کوئی حد متعین نہیں ہوتی اسے کہتے ہیں
(الف) رسمی تعلیم (ب) نیم رسمی تعلیم (ج) غیر رسمی تعلیم (د) ورچوئل تعلیم

5. The number / aspects of philosophy are.
(a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) 5

.5 فلسفہ کے بنیادی مباحث کے حوالے سے کتنے شعبے ہوتے ہیں۔
(الف) 2 (ب) 3 (ج) 4 (د) 5

6. The aspect of philosophy in which values are studied is called as.
(a) Ontology (b) Epistemology (c) Axiology (d) Religious philosophy

.6 فلسفی کا وہ پہلو جس میں اقدار کا مطالعہ کیا جاتا ہے اس کا نام ہے۔
(الف) وجودیات (ب) علمیات (ج) قدریات (د) مذہبی فلسفہ

7. The word psychology is originated from two words psyche & logos which are related to the language.
(a) English (b) Latin (c) Greek (d) Arabic

.7 نفسیات کا لفظ بنیادی طور پر دو الفاظ روح اور بحث سے مل کر بنا جس کا تعلق جس زبان سے ہے وہ
(الف) انگریزی (ب) لاطینی (ج) یونانی (د) عربی

8. The values are objective rather subjective in the philosophy of.
(a) Progressivism (b) Idealism (c) Realism (d) Democracy

.8 جس فلسفہ میں اقدار موضوعی کے بجائے معروضی ہوتی ہیں اس کا نام ہے۔
(الف) ترقی پسندیت (ب) تصوریت (ج) حقیقت پسندیت (د) جمہوریت

9. The foremost and basic element of educational process is called
(a) Objectives (b) Students (c) Teachers (d) Curriculum

.9 تعلیمی عمل کا پہلا اور بنیادی عنصر کہلاتا ہے۔
(الف) مقاصد (ب) متعلم (ج) استاد (د) نصاب

10. The most comprehensive definition for curriculum include.
(a) Syllabus (b) Curricular activities (c) Co-Curricular activities
(d) All experiences of inner and outer side of the classroom

.10 نصاب کی جامع ترین تعریف میں شامل ہیں۔
(الف) سلیبس (ب) نصابی سرگرمیاں (ج) غیر نصابی سرگرمیاں (د) کمرہ جماعت اور باہر کے تمام تجربات

11. The Latin word "Minister" is used in English for the term
(a) Education (b) Evaluation (c) Finance (d) Administration

11. لاطینی زبان کا لفظ منسٹر (Minister) انگریزی زبان میں جس اصطلاح کے لئے استعمال ہوتا ہے وہ

(الف) تعلیم (ب) جائزہ (ج) مالیات (د) انتظامیہ

12. Distance Education can be an excellent example of Education.
(a) Formal (b) Informal (c) Non-Formal (d) General

12. فاصلاتی تعلیم کو بطور مثال جس تعلیم کے لئے قرار دیا جا سکتا ہے۔

(الف) رسمی تعلیم (ب) نیم رسمی تعلیم (ج) غیر رسمی تعلیم (د) عمومی تعلیم

13. Internet links is the most important step of 'Education' which is called.
(a) Virtual (b) Distance (c) Non-Formal (d) Formal

13. انٹرنیٹ لنکس جس تعلیم کا اہم ترین مرحلہ ہے اسے کہتے ہیں۔

(الف) ورچوئل (ب) فاصلاتی (ج) غیر رسمی (د) رسمی

14. In literature mostly the number of different Foundations of Education are given as.
(a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) 5

14. لٹریچر میں تعلیم کی مختلف بنیادوں کی جتنی تعداد بتائی جاتی ہے وہ

(الف) 2 (ب) 3 (ج) 4 (د) 5

15. The term 'Love for Knowledge' is generally used for.
(a) Education (b) Philosophy (c) Cognitive Development (d) Psychology

15. اشتیاق علم کے لئے عمومی طور پر جو اصطلاح استعمال ہوتی ہے وہ

(الف) ایجوکیشن (ب) فلسفہ (ج) ذہنی نشوونما (د) نفسیات

16. The Philosophy of Idealism is basically concerned with.
(a) Existing things (b) Non-existing things
(c) Spirit / ideas (d) Chemical matter

16. فلسفہ تصوریت بنیادی طور پر جس سے متعلق ہے وہ

(الف) اصلی / حقیقی اشیاء (ب) غیر حقیقی اشیاء (ج) روح (د) کیمیائی مادہ

17. Democratic values are basically related to the philosophy of.
(a) Idealism (b) Progressivism (c) Realism (d) Westeranism

17. جمہوری اقدار بنیادی طور پر جس فلسفہ سے زیادہ متعلق ہیں وہ

(الف) تصوریت (ب) ترقی پسندیت (ج) حقیقت پسندیت (د) مغربیت

18. Psychology is knowledge for studying the mind, behavior and action of the human being.
(a) William James (b) Piaget (c) Hume (d) Wilhelm Windt

18. نفسیات وہ علم ہے جس میں انسان کے ذہنی اور عملی افعال و کردار کا مطالعہ کیا جا سکتا ہے۔ بقول

(الف) ولیم جیمز (ب) پیاجے (ج) ہیوم (د) ولہلم ونٹ

19 Learning is change in behavior due to experience is called by.
(a) Hilgard (b) Woodworth (c) Cron Bach (d) L.T. Crow

19. تعلم کردار کی وہ تبدیلی ہے جو تجربے کے نتیجے میں حاصل ہو بقول

(الف) ہل گارڈ (ب) ووڈورتھ (ج) کرون بیک (د) ایل۔ٹی کرو

20 When any part of Child's body is partially / wholly defected / weak then it is called.
(a) At-risk (b) Disorder (c) Abnormality (d) Atrophy

20. بچے کے جسم کا کوئی حصہ جب جزوی یا مکمل طور پر ضائع / کمزور ہو جائے تو اس کو کہا جاتا ہے۔

(الف) خطرے میں (ب) بے ترتیبی (ج) غیر معمولی پن (د) ناکارہ پن

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2020

(Group – II)

Subject: Education-I
Paper: Foundation of Education – I (A) (New Course)

Time: 2 Hrs. 30 Min. Marks: 60

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Q.2. Answer the following short questions. (10x2=20)

سوال نمبر2: مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

i. What is meant by 'Axiology', in the Philosophy of Education.
i. فلسفہ تعلیم میں قدریات کی وضاحت کریں۔

ii. Describe the concept of knowledge in Philosophy of 'Idealism'.
ii. فلسفہ تصوریت میں تصورِ علم بیان کریں۔

iii. What is the meaning of Growth and development?
iii. نشوونما اور بڑھوتری سے کیا مراد ہے؟

iv. Explain the importance of education with the help of any one Quranic Verse.
iv. قرآن کی کسی ایک آیت کے ترجمہ اور تشریح کی مدد سے تعلیم کی اہمیت واضح کریں۔

v. Write down three factors described by Erick Ericson which effect the social development.
v. بقول ایرک ایرکسن سماجی نشوونما پر اثرانداز ہونے والے تین عوامل لکھیں۔

vi. What is non-formal education (explain)?
vi. غیر رسمی تعلیم کی وضاحت کریں۔

vii. Describe the meaning of Philosophy of Education.
vii. تعلیمی فلسفہ کا مفہوم بیان کریں۔

viii. What are the Interactive skills?
viii. تفاعلی صلاحیتوں سے کیا مراد ہے؟

ix. Describe the three level of moral development by Kohl Berg.
ix. کوہلبرگ کے اخلاقی نشوونما کے تین لیول بیان کریں۔

x Write any two principles of conditioning.
x. تشریط کے کوئی سے دو اصول تحریر کریں۔

Q.3. Answer the following questions. (5x12=60)

سوال نمبر3: مندرجہ ذیل سوالات کے جوابات تحریر کریں۔

i. Write a detailed note on Islamic Philosophy and its education application.
i. اسلامی فلسفہ تعلیم اور اس کے تعلیمی اطلاق پر مفصل نوٹ لکھیں۔

ii. Describe the Piaget theory of cognitive and knowledge development.
ii. ذہنی نشوونما اور علمی بڑھوتری کے متعلق پیاجے کا نظریہ بیان کریں۔

iii. Explain the meaning and concept of Education according to the opinions of different scholars.
iii. مختلف مفکرین کی آراء کی مدد سے تعلیم کا معنی اور مفہوم بیان کریں۔

iv. Describe the meaning and concept of sociology and explain the role of different social institutions (family, school & masjid) in the social change.
iv. "عمرانیات" کے معنی، مفہوم کو بیان کریں نیز مختلف سماجی اداروں (خاندان، سکول، مسجد) کے کردار کی وضاحت کریں۔

v. What is the Ideological foundation? Explain the ideology of Islam as a foundation of education.
v. نظریاتی بنیاد سے کیا مراد ہے؟ نظریہ اسلام کی بطور تعلیمی بنیاد وضاحت کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2020

(Group – I)

Subject: English Language-I
Paper: English Language-I (Compulsory)

Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt all questions from Section A and B

SECTION – A

Q.1 Explain with reference to the context any three of the following extracts. (20)

a Alone she cuts and binds the grain,
And sings a melancholy strain,
O listen; for the Vale profound
Is overflowing with the sound

b Because I could not stop for Death –
He kindly stopped for me –
The Carriage held but just Ourselves
And Immortality.

c The voice of my education said to me
He must be killed.
For in Sicily the black, black snakes are innocent, the
gold are venomous.

d That's right. Catch the spirit of the season I never thought I should enjoy a Christmas as much as this. If anybody had said there was a novelty in store for the Sydneys I shouldn't have believed them

e It's the greatest cause in the world, and I doubt if you've ever thought of it. *[Seriously]* I doubt if you've ever thought of using the power of the purse over Primrose

Q.2 Attempt any TWO of the following questions (150 words each) (20)

a What impression do you gather about the family of cotton pickers after reading the story 'Breakfast' by John Steinbeck?

b Discuss the marital relations of husband and wife in the story 'The Shadow in the Rose Garden' by D.H Lawrence.

c Discuss Smirnov as a skillfully crafty character who brings Popova round to accept him as a husband.

Q.3 Attempt any TWO of the following questions (150 words each) (20)

a How and why does the rebel behave to show that he is different from his follows?

b Through his subjective personal feelings and fears John Keats establishes the universal fact that everything in the universe is bound to be lost and perished eventually Elaborate

c The poem Lights Out highlights the unrelenting power of sleep Elaborate the statement.

SECTION – B

Q.4 Read the following passage carefully and answers the questions given at the end. (25)

Napoleon believed that one man placed in the right place was worth as many as 20,000 extra men in the field. But he also maintained that only money was the suitable reward for a spy and that no man could be a spy and be honourable at the same time. The art of spying is not confined merely to the battlefield. It also helps prop up or topple governments, purge establishments and maintain proper competition in the commercial and industrial fields.

A real spy is brave, skillful, loyal strong of character and has certain scruples and moral values. Above all, he has integrity as far as the interests of his employers are concerned. Spies are usually lonely people and have to work with their backs against the wall, under pressure and constant threat of exposure, capture and death. They are a select band of people difficult to locate, pinpoint and understand. For these qualities and more, the spies are also liars, thieves and renegades.

The role of the spy has not undergone a sudden metamorphosis, as most of us would have it. Rather, this process of change has been gradual, so that now we have not one or two but numerous different and distinct species of spies, playing secret roles and secret games

Questions:

i	State the opinion of Napoleon about spies.	(2)
ii	What are the fields in which spies are used?	(2)
iii	What are the characteristics of a real spy?	(2)
iv	State the circumstances in which the spies have to work	(2)
v	What change has come about in the role of the spies through the ages?	(2)
vi.	Write a precis of the above paragraph.	(15)

Q.5 Write a dialogue between two students on the causes and effects of water and air pollution.

OR

Translate the following passage into English. (15)

دنیا میں ایسے آدمی بہت کم ہوتے ہیں جن کے سامنے کوئی بلند مقصد ہو اور وہ اس کی خاطر اپنی جان تک قربان کر دیں۔ ایسے ہی آدمیوں سے قوموں کی تاریخ بنتی ہے۔ ٹیپو سلطان شہید کا شمار ایسے انسانوں میں ہوتا ہے۔ وہ کہا کرتے تھے کہ "شیر کی زندگی کا ایک دن گیدڑ کی زندگی کے ایک سو سال سے بہتر ہے" یہ مقولہ بالکل درست ہے۔ انسان کے لئے بھی لازم ہے کہ شیر کی طرح زندگی بسر کرے اور اللہ کے سوا کسی سے نہ ڈرے اور ملک کے دشمن کے سامنے چٹان کی طرح جم جائے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: English Language-I (Group – II)
Paper: English Language-I (Compulsory)

Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt all questions from Section A and B

SECTION – A

Q.1 Explain with reference to the context any three of the following extracts. (20)

a
Alack, it was I who leaped at the sun
To give it my loving friends to keep
Naught man could do, have I felt undone:
And you see my harvest, what I reap
This very day, now a year is run

b
Great dubes call – twentieth century
More grandly dowered than those which came before,
Summons – who knows what time may hold in store
Or what great deed the distant years may see
What conquest over pain and misery,
What heroes greater than were ever of yore

c
Went to a committee, they offered me a chair;
Asked me politely to return next year
But where shall we go to-day, my dear,
But where shall we go to-day?

d
I am glad that you did well out there, and I'm sure your Colonel would speak kindly of you; but when it comes to choosing a career for you now that you have left the Army, my advice is not altogether to be despised. Your father evidently thought so, or he would not have entrusted you to my care.

e
Yes, that's philosophy, and soft at that. I've been speaking about an actual niece with a latchkey in her bag and a cigarette in her lips in the public street, and a talent for back-answers that might be in its right place if she were one of your taxi-cab drivers, but she isn't.

Q.2 Attempt any TWO of the following questions (150 words each) (20)

a. Discuss the story 'Araby' as a journey of an adolescent boy from the world of dreams to the world of bitter social and economic realities

b. Compare and contrast the character of Lisby with two of her sisters Charlotte and Brenda

c. Draw a character-sketch of Uncle James in the play 'The Boy Comes Home'.

Q.3 Attempt any TWO of the following questions (150 words each) (20)

a. Draw a critical summary of the poem 'Woman Work' by Maya Angelou

b. Give a summary of the poem 'Kubla Khan' by S.T. Coleridge

c. What is significance of the title 'Because I Could Not Stop for Death'?

SECTION – B

Q.4 Read the following passage carefully and answers the questions given at the end. (25)

The use of atomic energy has promised vast possibilities for the mankind. In the beginning of this century, Einstein advanced the theory that matters is energy and energy is matter and each may be converted into the other. He said that the atom contained vast stores of energy that may be used in a thousand ways.
The problem was how to tame the atom and obtain and use its energy. In 1938, Hahn and Strassman succeeded in splitting the nucleus of an atom of uranium. Later, it was found that the process of splitting the atom released enormous amount of energy. Then on 2nd December, 1942, scientists succeeded in obtaining the first self-sustaining nuclear chain reaction.
Today's reactors which obtain energy from the atom are not very efficient machines. They harness only one per cent of the total energy available in the atom. Even this energy which is actually obtained from the atom is enormous. It is estimated that energy in one pound of uranium is equivalent to that of three million pounds of coal.
The research in the mysteries of the atom is going on in many countries of the world. It is hoped that before long better and more efficient reactors will be built. These will be able to obtain atomic energy at an economical cost. Atoms provide compact form of fuel which provides a vast amount of energy and it also lasts longer.
Atomic energy can be used in many ways and for many purposes. It can be used to bring peace and prosperity to the whole of this earth. It can also be used to destroy this world and its inhabitants. It can do anything. It can perform miracles if we have the power and wisdom to use it only for peaceful purposes. If we do not possess that much wisdom, men has not many years to live on this earth.

Questions:

i	Give a suitable title for the passage	(2)
ii	What theory did Einstein present?	(2)
iii	What are the uses of atomic energy?	(2)
iv	What is the meant by the last sentence?	(2)
v	Give other words for "economical" and "prosperity".	(2)
vi	Make a précis of the above passage	(15)

Q.5 Write a dialogue between two persons discussing causes and effects of social evils in our society. OR Translate the following passage into English. (15)

مشینوں نے ہمیں ان تمام چیزوں سے محروم کر دیا ہے جو حقیقی انسانی مسرت کے لیے لازمی ہیں یعنی بے ساختگی اور خوش دلی۔ مشینوں کی ترقی کا تقاضا ہے کہ وہ اپنے مطابق ... وہ شخص جس کے پاس ایک قیمتی مشین ہے اس امر پر مجبور ہے کہ وہ اسے چلاتے رکھے۔ جذبات کے لحاظ سے جو مشین میں سب سے معیوب چیز ہے وہ اس کی باقاعدگی ہے۔ اور حقیقتاً اس کے برعکس مشین کے نقطۂ نظر سے جذبات پر جو سب سے بڑا اعتراض ہو سکتا ہے وہ ان کی بے قاعدگی ہے۔ چنانچہ ان لوگوں پر جو اپنے آپ کو سنجیدہ سمجھتے ہیں جب مشین حاوی ہو جاتی ہے تو وہ انسان کی بہترین تعریف اس انداز سے کرتے ہیں گویا اس میں مشینی خصوصیات ہوں مثلاً یہ کہ وہ قابل اعتماد، وقت کا پابند اور قطعی درست ہے وغیرہ وغیرہ چنانچہ ایک غیر منظم یا شکستہ فرد والی زندگی بری زندگی کے ہم معنی بن کر رہ گئی ہے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam-2020

(Re-Conduct)

Subject: English Language-I
Paper: English Language-I (Compulsory)

Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt all questions from Section A and B

SECTION – A

Q.1 Explain with reference to the context any three of the following extracts. (20)

a. The air broke into a mist with bells,
The old walls rocked with the crowd and cries
Had I said, Good folk, mere noise repels –
But give me your sun from yonder skies?
They had answered? And afterward, what else?

b. Although the path be tortuous and slow,
Although it bristles with a thousand fears,
To hopeful eye of youth it still appears
A lane by which the rose and hawthorn grow

c. The consul banged the table and said;
'If you've got no passport you're officially dead'
But we are still alive, my dear,
But we are still alive

d. Well, I'll do what I can, sir. But breakfast at eight sharp is the master's rule, just as it used to be before you went away to the war.

e. And what's her reaction to that? My mother's a fool. She let herself be fooled by my father, who's a scoundrel. I'm the offspring of a fool and a scoundrel, and I may as well enjoy myself on the way to the devil, because I'm bound to go there, anyhow

Q.2 Attempt any TWO of the following questions (150 words each) (20)

a. Why did the narrator of the story 'Tell Tale Heart' murder the old man and why couldn't he conceal his crime?

b. What was it that led to the fight between the gora soldier and Ustad Mangu?

c. How do the members of the Sydney family succeed in outwitting the Burglar Wolf and saving their valuables? (Something To Talk About)

Q.3 Attempt any TWO of the following questions (150 words each) (20)

a. What does the poet resolve to do in the poem 'New Year Resolutions'?

b. The poem Hawk's Monologue is an accurate commentary on a power drunk despotic ruler. Discuss the given statement.

c. The poem 'A Poison Tree' has a deep moral lesson. Discuss

P.T.O.

SECTION – B

Q.4 Read the following passage carefully and answers the questions given at the end. (25)

Now a thing that impresses me greatly, it seems to me one of the most important things in our present world, is that this English-speaking community is not breaking up and does not look like breaking up, into different languages. In the past that sort of thing did occur. Latin, as you know, broke up into French, Italian, Castilian, Catalan and a multitude of minor dialects. But since then a vast change has occurred in the conditions of human life; the forces of separation have been dwindling, the forces that bring us nearer to one another have been increasing enormously; the word, books newspaper, the talking movie, the radio, increasing travel, increasing trade, now forbid dispersal. History has gone into reverse. Instead of being scattered about the earth and forgetting one another, a thing which happened to the Aryan speakers and the Mongolian speakers of the past, we, English speakers, are being drawn together and learning more and more about each other. This reversal of the old order of things has been going on ever since the steamships and the railways appeared a century ago. It goes on faster and faster. In the past new dialects were continually appearing, now dialects are disappearing. This curse of Babel has been lifted from over three hundred million people. This coming together is a new thing in human experience.

Questions:

i	What is the most impressive characteristic of the modern English speaking community?	(2)
ii	What language broke up into various languages and dialects?	(2)
iii	What changes in conditions of human life have brought this about?	(2)
iv	How has history gone into reverse?	(2)
v	What is the effect of this reversal?	(2)
vi	Make a precis of the passage given above	(15)

Q.5 Write a dialogue between a teacher and a student on the sale of illegal drugs to students around educational institutions.

OR

Translate the following passage into English. (15)

جو لوگ خود غرض ہیں محض حصولِ زر کے لئے کوشاں رہتے ہیں۔ ان کا نظریہ صرف پیسے ہوتا ہے چاہے رشوت سے حاصل کریں یا ملاوٹ سے، ذخیرہ اندوزی سے یا سمگلنگ سے غلط ذرائع سے پیسے کمانے والے ملک دشمن ہیں عوام کے قاتل ہیں۔ یہ لوگ وطن کے غدار ہیں ننگِ وطن ہیں۔ یہ ناقابلِ معافی ہیں۔ ہر محبِ وطن کو ان پر کڑی نظر رکھنی چاہیے۔ ہر ممکن کوشش کی جائے کہ ان کی حوصلہ افزائی نہ ہو۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: English Literature-I | Paper: English Literature-I | Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt ALL questions. All questions carry equal marks.

Q. # 1. Analyse the character of Mrs. Sunbury in the story "The Kite" Somerset Maugham.

OR

What is the difference Lisby and her sisters in the story "The Little Wallow"?

Q. # 2. Give a critical appreciation of the story "Maria".

OR

How has Virginia Woolf showed the degeneration of the British society in the story "The Duchess and the Jeweller"?

Q. # 3. Analyse the novel "Animal Farm" by George Orwell as a Fairy Tale.

OR

Analyse the characters of Boxer and Mollie in the novel "Animal Farm" by George Orwell.

Q. # 4. Give a comprehensive analysis of Stoic Resignation in the play "Riders of the Sea".

OR

What is the significance of Time in the play "Time Visitors"?

Q. # 5. Elaborate the element of Separation in the play "A Parting".

OR

Critically evaluate the character of Lambrche in the play "An Old Friend".

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam-2020

Subject: Fine Arts-I Paper: A (History of Indo Pakistani Art) Time: 3 Hrs. Marks: 30

NOTE: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

Q.1. Describe the major features of books illustrated during Akbar's regime. Explain by giving examples.

Q.2. Write a note on portrait painting done during Jahangir's period.

Q.3. Write down names of the two main centers of Rajput miniature school and give at least two examples of each centre.

Q.4. what do you know about the colors of Chughtai's art. Give examples.

Q.5. Write a note on Basholi School.

Q.6. What do you know about the life and works of Sadeqain?

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: French-I

Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt ALL Questions.

Q No 1:Novel:

a) Translate into English: **(10)**

Nous avons tous pris du café, servi par le concierge. Ensuite, je ne sais plus. La nuit a passé. Je me souviens qu'à un moment j'ai ouvert les yeux et j'ai vu que les vieillards dormaient tassés sur eux mêmes, à l'exception d'un seul qui, le menton sur le dos de ses mains agrippées à la canne, me regardait fixement comme s'il n'attendait que mon réveil. Puis j'ai encore dormi. Je me suis réveillé parce que j'avais de plus en plus mal aux reins. Le jour glissait sur la verrière. Peu après, l'un des vieillards s'est réveillé et il a beaucoup toussé. Il crachait dans un grand mouchoir à carreaux et chacun de ses crachats était comme un arrachement.

OR

Quand je me suis réveillé, Marie était [34] partie. Elle m'avait expliqué qu'elle devait aller chez sa tante. J'ai pensé que c'était dimanche et cela m'a ennuyé : je n'aime pas le dimanche. Alors, je me suis retourné dans mon lit, j'ai cherché dans le traversin l'odeur de sel que les cheveux de Marie y avaient laissée et j'ai dormi jusqu'à dix heures. J'ai fumé ensuite des cigarettes, toujours couché, jusqu'à midi. Je ne voulais pas déjeuner chez Céleste comme d'habitude parce que, certainement, ils m'auraient posé des questions et je n'aime pas cela.

b) Read the above passage in Q No.1 (a) and explain in French the underlined words : **(10)**

c) Answer in English one of the following questions : **(15)**

1. **Discuss the main themes of the Novel in detail?**
2. **Why does Meursault place such a high value on the sea? What does it mean to him?**

Q No 2 :Poetry :

a) Translate into English with reference to context : **(10)**

La Cigale, ayant chanté
Tout l'été,
Se trouva fort dépourvue
Quand la bise fut venue :

P.T.O

Pas un seul petit <u>morceau</u>
De mouche ou de vermisseau.
Elle alla crier famine
Chez la Fourmi sa voisine,
La <u>priant</u> de lui prêter
Quelque grain pour subsister
Jusqu'à la saison nouvelle.
"Je vous paierai, lui dit-elle,
Avant l'Oût, foi d'animal,
Intérêt et principal. "
La Fourmi n'est pas <u>prêteuse</u> :
C'est là son <u>moindre</u> défaut.

b) **Read the poem in Q No 2 (a) and Explain in French the underlined words: (10)**
c) **Answer in English one of the following questions: (15)**

1. **Discuss the main idea of the poem.**
2. **What is the moral of the poem ? Discuss the character of the ant in detail.**

<u>Q No 3 : Drama :</u>

a) **Translate into English: (10)**

Vous voyez comme je m'y prends, et les <u>adroites</u> complaisances qu'il m'a fallu mettre en usage, pour m'introduire à son service; sous quel masque de <u>sympathie</u>, et de rapports de sentiments, je me déguise, pour lui plaire, et quel personnage je joue tous les jours avec lui, afin d'<u>acquérir</u> sa tendresse. J'y fais des progrès admirables; et j'éprouve que pour gagner les hommes, il n'est point de meilleure voie, que de se parer à leurs yeux de leurs inclinations; que de donner dans leurs <u>maximes</u>, encenser leurs défauts, et <u>applaudir</u> à ce qu'ils font.

OR

Ah! Il n'y a pas de réplique à cela. On le sait bien. Qui diantre peut aller là contre? Ce n'est pas qu'il n'y ait quantité de pères qui aimeraient mieux ménager la satisfaction de leurs filles, que l'argent qu'ils pourraient donner; qui ne les voudraient point sacrifier à l'intérêt, et chercheraient plus que toute autre chose, à mettre dans un mariage cette douce conformité qui sans cesse y maintient l'honneur, la tranquillité, et la joie; et que...

b) **Read the text in Q No 3 (a) ad Explain in French the underlined words: (10)**
c) **Answer in English one of the following questions: (10)**

1. **Characterise Harpagon in the drama L'avare.**
2. **Discuss the main themes of the drama in detail.**

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. in Fig. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2020

Roll No. in Words. ....

....

Subject: Genetics-I
Paper: A (Principles of Genetics)

Time: 30 Min. Marks: 14

....

Signature of Supdt.:

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Fill in the blanks with appropriate words. (7x1=7)

i. ____________ is the exchange of chromosome parts between non-homologous chromosome
ii. The phenomenon of linkage was first reported by ______________ and ______________
iii. Presence of whole set of chromosome is called ______________
iv. The total gene content of a cell or organism is called ______________
v. In ______________ translocation the long arms of two acrocentric chromosomes become joined to a common centromere
vi. A ______________ is the representation of the ancestry of an individual or family.
vii. A cross between an organism and one of its parents is called ______________

Q.2. Write (T) in front of true statement and (F) in front of false statement. And if some statement is false then correct it. (7x1=7)

i. Autotrophs are those organisms that can utilize carbon dioxide as a carbon source

____

____

ii. The human color blindness is a good example of Y-linked recessive gene.

____

____

iii. A cross-multiplication square used to determine the expected genetic outcome of a mating is called Chi square.

____

____

P.T.O.

iv. In humans Turner syndrome is due to the trisomy of chromosome number 17.

____

____

v. The condition of a cell or organism that has one or more complete sets of chromosomes is called as euploidy.

____

____

vi. The ABO and MN blood group in human is under control of chromosome 4 and 14, respectively.

____

____

vii. A method for the analysis of linkage and recombination using the four haploid products of single meiotic division is called multiple allele.

____

____

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2020

Subject: Genetics-I | Paper: A (Principles of Genetics) | Time: 2 Hrs. 30 Min. Marks: 21

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

***Note:** Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagrams along with captions where necessary.*

Q.3.	a)	Differentiate between monohybrid and dihybrid cross with example.	4
	b)	Write short note on lethal genes.	3
Q.4.	a)	Write concise note on Epistasis.	4
	b)	Explain T.H Morgan experiments on Drosophila.	3
Q.5.	a)	Write concise note on Law of Independent Assortment.	3
	b)	Differentiate between penetrance and expressivity giving examples.	4
Q.6.	a)	Briefly explain the process of linkage.	3
	b)	What is the significance of meiosis in the process of evolution?	4
Q.7.	a)	Briefly explain the phenomenon of Pleiotropy.	4
	b)	Describe various symptoms shown by the Down syndrome person.	3

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2020

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

....

Signature of Supdt.:

Subject: Genetics-I
Paper: B (Biometry and Quantitative Genetics)

Time: 30 Min. Marks: 14

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (7x1=7)

i. Number of trees in a garden is a ——— variable
   a. Categorical b. Discrete
   c. Continuous d None of these

ii. Which of the following statistics is not measure of variation?
   a. Mean b. variation
   c. Standard error d range

iii. What is the range of the data below?
   30,35,45,50,65
   a. 20 b. 25
   c. 35 d. 40

iv. A summary measure that is computed from the population is called.
   a A parameter b. A sample
   c. A discrete variable d. A statistic

v. Given below the four sets of observations. Which set has the maximum variation?
   a. 46,48,50,52,54 b. 30,40,50,60, 70
   c. 40,50,60,70,75 d. 48,49,50,51,52

vi. If the standard deviation of a population is 4, the population variance is:
   a 2 b. 4
   c 16 d. 24

vii. Which value shows maximum probability?
   a 0 b. 0.5
   c 1.0 d. 5.0

Q.2.(b) Define the following: (5x1=5)

i Mutually exclusive events

____

____

ii Class Limits

____

____

iii. Polygenic Traits

____

____

iv. Genotypic Frequency

____

____

v Linkage Disequilibrium

____

____

P.T.O.

Q.2.(b)What is frequency curve? Draw different kinds of frequency curves. (2)

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Note: *Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagrams along with captions where necessary.*

Q-3 (A) Differentiate between Categorical data and Numerical data with examples? **03**

(B) The following table shows the frequency distribution of the diameters (in millimeters) of 60 bottles. Find the **Median** of the data. **04**

Diameter	35-39	40-44	45-49	50-54	55-60
Frequency	8	15	20	12	05

Q-4 (A) How Mean Deviation differs from Variance? Standard Deviation differs from Standard Error? **03**

(B) In hospital, the number of patients diagnosed with disease are as below, by age group. **04**

Age	20-29	30–39	40–49	50–59	60–69	70–79	80–89
Frequency	6	42	124	145	76	27	4

Calculate the Mean age and Standard Error.

Q-5 (A) How calculation of expected frequency in *Chi Square Goodness of Fit test* differs from *Chi Square Test of Association*? **03**

(B) A cross was made to produce *D. melanogaster* flies heterozygous for two pairs of alleles: *dp+* and *dp*, which determine long versus short wings, and *e+* and *e*, which determine grey versus ebony body color. The following F_2 data were obtained: **04**

Phenotype	Number
Long wing, grey body	462
Long wing, ebony body	167
Short wing, grey body	127
Short wing, ebony body	44

Test these data for agreement with the 9: 3: 3: 1 ratio expected if the two pairs of alleles segregate independently.

Q-6 (A) A very large population of randomly-mating laboratory mice contains 30% white mice. White coloring is caused by the double recessive genotype, "aa". Calculate allelic and genotypic frequencies for this population. **04**

(B) What are the processes that cause changes in the kind and amount of genetic variation in populations? **03**

Q-7 (A) Write notes on **04**

a) Overdominance and underdominance

b) Migration

(B) You have three jars containing marbles, as follows: **03**

Jar 1 60 red and 40 white

Jar 2 90 blue and 10 white

Jar 3 15 green and 85 white

If you blindly select one marble from each jar, calculate the probability of obtaining

(1) a red, a blue, and a green

(2) three whites

(3) a red, a green, and a white

To be provided with Question paper

Table A2.5 Values of the statistic χ^2.

d.f.	Probability of exceeding the critical value				
	0.10	0.05	0.025	0.01	0.001
1	2.706	3.841	5.024	6.635	10.828
2	4.605	5.991	7.378	9.210	13.816
3	6.251	7.815	9.348	11.345	16.266
4	7.779	9.488	11.143	13.277	18.467
5	9.236	11.070	12.833	15.086	20.515
6	10.645	12.592	14.449	16.812	22.458
7	12.017	14.067	16.013	18.475	24.322
8	13.362	15.507	17.535	20.090	26.125
9	14.684	16.919	19.023	21.666	27.877
10	15.987	18.307	20.483	23.209	29.588
11	17.275	19.675	21.920	24.725	31.264
12	18.549	21.026	23.337	26.217	32.910
13	19.812	22.362	24.736	27.688	34.528
14	21.064	23.685	26.119	29.141	36.123
15	22.307	24.996	27.488	30.578	37.697
16	23.542	26.296	28.845	32.000	39.252
17	24.769	27.587	30.191	33.409	40.790
18	25.989	28.869	31.526	34.805	42.312
19	27.204	30.144	32.852	36.191	43.820
20	28.412	31.410	34.170	37.566	45.315
21	29.615	32.671	35.479	38.932	46.797
22	30.813	33.924	36.781	40.289	48.268
23	32.007	35.172	38.076	41.638	49.728
24	33.196	36.415	39.364	42.980	51.179
25	34.382	37.652	40.646	44.314	52.620
26	35.563	38.885	41.923	45.642	54.052
27	36.741	40.113	43.195	46.963	55.476
28	37.916	41.337	44.461	48.278	56.892
29	39.087	42.557	45.722	49.588	58.301
30	40.256	43.773	46.979	50.892	59.703
35	46.059	49.802	53.203	57.342	66.619
40	51.805	55.758	59.342	63.691	73.402
45	57.505	61.656	65.410	69.957	80.077
50	63.167	67.505	71.420	76.154	86.661
60	74.397	79.082	83.298	88.379	99.607
70	85.527	90.531	95.023	100.425	112.317
80	96.578	101.879	106.629	112.329	124.839
90	107.565	113.145	118.136	124.116	137.208
100	118.498	124.342	129.561	135.807	149.449

Roll No. ....

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2020

Subject: Geography-I (Old Course)
Paper: (Physical and Human Geography)

Time: 3 Hrs. Marks: 100

***NOTE:** Attempt any FIVE questions in all, selecting __THREE__ questions from Section-A and __TWO__ Questions from Section-B. All questions carry equal marks. Support your answers with sketches and diagrams where necessary.*

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ جبکہ سیکشن A سے تین سوالات اور سیکشن B سے دو سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

SECTION-A

1- زمین کی اندرونی ساخت کیسی ہے؟ اسے کن ذرائع سے معلوم کیا گیا ہے؟

Q.1 What is the internal structure of the Earth and from which sources it has been revealed.

2- غیر تہہ دار چٹانوں پر تفصیل سے نوٹ لکھیں۔

Q.2 Write a detail note on non-stratified rocks.

3- موسمی ہوائیں کیا ہیں؟ نیز ان کی اقسام پر تفصیل سے نوٹ لکھیں۔

Q.3. What are seasonal winds? Write a detail note on its kinds.

4- گلیشئر کے عمل تعمیری سے بننے والے نقوش کون کون سے ہیں؟ تفصیل سے بیان کریں۔

Q.4 Discuss in detail depositional land forms made by a glacier.

5- روئے زمین پر درجہ حرارت کی افقی تقسیم پر اثر انداز ہونے والے عوامل کون کون سے ہیں؟

Q.5. Discuss the horizontal distribution of the temperature on the globe?

6- مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

1- براعظمی گلیشئر 2- تجارتی ہوائیں 3- بارش کی اقسام 4- آتش فشاں پہاڑ

Q.6. Write a note on two of the following.

1. Continental Glacier 2. Trade winds 3. Kinds of Rain fall 4. Volcanic mountains

SECTION-B

7- آلودگی سے کیا مراد ہے؟ نیز ہوائی آلودگی، پانی کی آلودگی اور شور کی آلودگی پر نوٹ لکھیں۔

Q.7. What is pollution? Write a detail note on Air pollution, water pollution and noise pollution.

8- معاشی سرگرمیوں کی تعریف کریں اور ان کی اقسام پر تفصیل سے نوٹ لکھیں۔

Q.8. Define economic activities and write a detail note on their kinds.

9- زراعت کی مختلف اقسام کون کون سی ہیں؟ کسی دو کو مثالوں سے واضح کریں۔

Q.9. Describe the different kinds of agriculture? Explain any two with example.

10- مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

1- انسانی بستیوں کی اقسام 2- پانی کی آلودگی 3- نظریہ امکانیت 4- نظریہ قطعیت

Q.10. Write note on any two of the following.

1. Kinds of Human settlement 2. Water Pollution 3. Possibilism 4. Determinism

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Geography-I-1 | **Paper: (Physical Geography) (New Course)** | **Time: 3 Hrs. Marks: 70**

NOTE: Attempt any FIVE questions, All questions carry equal marks. Support your answers with sketches and diagrams where necessary.

1۔ کائنات کے حوالے سے مختلف نظریات کو قلم بند کیجئے۔

Q.1. Write the detail different theories about the origin of universe.

2۔ سیارتی ہوائیں بذریعہ ڈائیگرام ظاہر کریں۔ تجارتی اور مغربی ہواوں کی خصوصیات کا موازنہ کریں۔

Q.2. Show the planetary winds of the world through a diagram and compare the characteristics of trade winds and westerlies?

3۔ زلزلے کی وجوہات اور اثرات بیان کریں۔

Q.3. Elucidate the causes and effects of earthquakes.

4۔ چٹان کی تعریف کریں۔ نیز تہہ دار چٹانوں کو ڈائیگرام کی مدد سے ظاہر کریں۔

Q.4. Define rock and highlight the formation of sedimentary rocks with the help of diagram.

5۔ ریزش کی کتنی اقسام ہیں ؟ تفصیل سے بیان کریں۔

Q.5. How many types of precipitation? Discuss in detail.

6- کرّہ ہوا کا گرم ہونا ایک قدرتی عمل ہے۔ دلائل سے ثابت کریں۔

Q.6. Heating of the atmosphere is a natural process. Elaborate any argumentative way

7- بارش کیسے برستی ہے؟ اس کی مختلف اقسام بیان کریں۔

Q.7. How the rain falls? Describe its various types.

8- بحر اوقیانوس کی رووں کا حال بیان کریں۔ نیز ان کے قریبی علاقوں پر اثرات بیان کریں۔

Q.8. Give an account of the currents of the Atlantic Ocean. Also explain their effects on the surrounding areas.

9- وادی گلیشئر سے تخلیق شدہ ارضی اشکال کو بیان کیجئے۔

Q.9. Give an account of the land forms produced by a valley glaciers.

10- مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

1- سمندری فرش　　2- نامیاتی چٹانیں　　3- طبعی بارش

Q.10. Write note on any two of the following.

1. Ocean Floor　　2. Organic Rocks　　3. Orographic rain

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree In Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2020

Roll No. ....

(Gilgit – Quetta – Skardu)

Subject: Geography-I-1
Paper: (Physical Geography) (New Course)

Time: 3 Hrs. Marks: 70

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks. Support your answers with sketches and diagrams where necessary.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

1- دلائل سے ثابت کریں کہ زمین ایک کرہ ہے۔ نیز اس کی سطحی تقسیم پر مختصر نوٹ لکھیں۔

Q.1 Prove with arguments that earth is a sphere. Also write a short note on the physical distribution of the earth surface.

2- زلزلے کی رونمائی میں کون کون سے عوامل کارفرما ہوتے ہیں۔ ان کے وقوع پذیر ہونے سے سطح زمین پر کیا تبدیلیاں رونما ہوتی ہیں۔

Q.2 What kind of determinates cause of Earth quakes? What changes are brought by their occurrence on the surface of the Earth?

3- کرہ ارض پر چلنے والی سیاری ہوائیں کون سی ہیں اور ان کی کتنی اقسام ہیں؟

Q.3. What are the planetary winds and their classification?

4- کوپن کے مطابق "Am" قسم کی آب ہوا پر نوٹ لکھیں۔

Q.4 Write an essay on koppens "Am" type of climate?

5- کرہ ہوا کیسے گرم ہوتا ہے؟

Q.5. How the atmosphere is heated?

6- آتشی چٹانوں کی اقسام پر تفصیل سے نوٹ لکھیں۔

Q.6. Write a detail note on types of igneous rocks.

7- بحری رووں کے پیدا ہونے کے اسباب اور بحرالکاہل کی گرم اور سرد رووں کا حال بیان کریں۔

Q.7. Discus the causes of ocean currents and detail notes on warm and cold currents of the pacific ocean.

8- ریزش کو کتنی اقسام میں سطح زمین پر دیکھا جا سکتا ہے؟ بیان کریں۔

Q.8. How many types of precipitation can be seen on the surface? Elaborate.

9- دریا کے تخریبی عمل سے بننے والے سطحی نقوش پر تفصیل سے نوٹ لکھیں۔

Q.9. Discuss in detail erosional land forms made by a River.

10- مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

1- ملفوفا پہاڑ 2- درجہ حرارت کا تفاوت 3- موسمی ہوائیں 4- براعظمی ڈھلان

Q.10. Write note on any two of the following.

1. Folded Mountains 2. Range of Temperature 3. Seasonal Winds 4. Continental Slope

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam-2020

Subject: Geology-I Paper: A (General Geology, Mineralogy and Petrography) Time: 3 Hrs. Marks: 75

NOTE: Attempt any ONE question from Section A and TWO Questions from Section B. All questions carry equal marks.

SECTION 'A'

Q.1 How would you know about the internal structure of the earth? Describe 25

Q.2 Define and explain the following terms: 25

i. Fault ii. Fold iii. Epeirogney iv. Isostasy
v. Orogenic forces vi. Joint vii. Cleavage
viii. Core ix. Earthquake x. Age of earth

SECTION 'B'

Q.3 What are igneous rocks? Write a note in detail. 25

Q.4 What are modern trends and techniques in geology? 25

Q.5 Briefly discuss ultramafic and diorite monzonite clans. 25

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam-2020

Roll No. ....

Subject: German-I   Paper: A   Time: 3 Hrs. Marks: 80

PROSE (A) (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Bitte übersetzen Sie ins Englische !

Österreich, das Land der Kunst und des Weins, hat 7,5 Millionen Einwohner. Die österreichische Republik gibt es seit 1918. Die Hauptstadt Wien ist auch der geistige und kulturelle Mittelpunkt – Theaterstadt, Opernstadt, Stadt der Museen und Kaffeehäuser. Wichtige literarische Zentren sind Graz und Klagenfurt. Österreich besteht aus 9 Ländern. Die österreichische Währung heißt Euro. Die Schweiz besteht seit 1291, ist also siebenhundert Jahre alt. Sie hat 26 kleine Kantone mit zusammen 6,4 Millionen Einwohnern. Weltberühmt sind nicht nur der Schweizer Schokolade und der Schweizer Käse, sondern auch der Schweizer Franc.

(10)

Q 2) Bitte übersetzen Sie ins Englische !

Hamburg ist, sagen die Hamburger, die brückenreichste Stadt der Welt, sie hat 2331 Brücken. Denn Hamburg liegt am Wasser, am Zusammenfluß von Elbe und Alster. Der Hamburger Hafen ist immer noch der größte in Deutschland. Hier stehen Schiffe aus aller Welt, und dahinter stehen die Türme der Altstadt, die Türme der Michaeliskirche, der Nikolaikirche und der Katharinenkirche. Nur wenige Häuser erinnern noch an das alte Hamburg, manches alte Fischerhaus steht einsam zwischen hohen Fabriken und Handelshäusern. Zwischen Elbe und Alster liegt das Stadtzentrum mit autofreien Straßen und Plätzen. Bei schönem Wetter sitzen die Leute auf der Straße und genießen die Sonne und das Hamburger Bier .

(10)

PROSE (B) (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) BERTOLT BRECHT: Der kaukasische Kreidekreis (20)
Wie verstehen Sie die Rolle Azdak? Ist er ein Vorbild oder kein Vorbild?

Q 2) BERTOLT BRECHT: Die Geschichten von Herrn Keuner
Was sagte Herr Keuner, als er von einem Beamten hörte, daß er unentbehrlich sei !

(20)

POETRY (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Bitte interpretieren Sie die folgenden Zeilen aus Goethe's „Prometheus "

Ich dich ehren? Wofür?
Hast du die Schmerzen gelindert
Je des Beladenen?
Hast du die Tränen gestillet
Je des Geängsteten?
Hat nicht mich zum Manne geschmiedet
Die allmächtige Zeit
Und das ewige Schicksal,
Meine Herren und deine?

(15)

Q 2) Diskutieren Sie die folgenden Zeilen aus Goethe's „Mahomets Gesang"

Kommt ihr alle! –
Und nun schwillt er
Herrlicher; ein ganz Geschlechte
Trägt den Fürsten hoch empor!
Und im rollenden Triumphe
Gibt er Ländern Namen, Städte
Werden unter seinem Fuß.

Unaufhaltsam rauscht er weiter,
Läßt der Türme Flammengipfel,
Marmorhäuser, eine Schöpfung
Seiner Fülle, hinter sich. (15)

DRAMA (A) (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Beschreiben Sie den Hauptcharacter der Kurzgeschichte: „ Der Kaukasische Kreidekreis" (15)

Q 2) Beschreiben Sie den Hauptcharacter der Kurzgeschichte: „ Der Verkehrsunfall" (15)

DRAMA (B) (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Discuss in ENGLISH LANGUAGE the main topic of the work: „Auf der Galerie" (20)

Q 2) Discuss in ENGLISH LANGUAGE the main topic of the work: „Die Wölfe kommen zurück" (20)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Essential of Home Economics-I
Paper: A (Food and Nutrition / Textile and Clothing)

Time: 3 Hrs. Marks: 75

Note: Attempt SIX questions in all. Attempt THREE questions from each part. All questions carry equal marks

نوٹ: کوئی سے چھ سوال حل کریں۔ ہر حصہ میں سے تین سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Part – I

Q.1. a) What points should be considered while eating food out? (8)
b) What do you know about food fads and fallacies? (4½)

سوال نمبر1:(الف) باہر کھانا کھاتے وقت کن باتوں کو مدِ نظر رکھنا چاہیے؟

(ب) خوراک سے متعلق باطل خیالات کے بارے میں کیا جانتے ہیں؟

Q.2 How can you establish good food habits of preschool child? (12½)

سوال نمبر2: سکول جانے سے پہلے کی عمر کے بچے میں اچھی غذائی عادات کیسے قائم کی جا سکتی ہیں؟

Q.3. Write methods of nutritional education programme (12½)

سوال نمبر3: علم غذائیت پروگرام کے طریقے لکھیں۔

Q.4 a) What are the reasons of High Blood Pressure? (6)
b) What is protein energy Malnutrition? (6 ½)

سوال نمبر4:(الف) بلند فشارِ خون کی وجوہات لکھیں۔ (ب) غذائی پروٹین کی کمی بیان کیجئے۔

Q.5. a) What is the importance of Food Preservation? (4½)
b) What are the advantages and disadvantages of Food preservation? (8)

سوال نمبر5:(الف) خوراک محفوظ کرنے کی اہمیت بیان کریں۔

(ب) خوراک محفوظ کرنے کے فوائد اور نقصانات لکھیے۔

Part – II

Q.6. What are the requirements of dress according to Islam? Explain. (12 ½)

سوال نمبر6: اسلام میں لباس کا کیا تصور ہے؟ بیان کریں۔

Q.7. a) Define fibre. (3½)

b) Write types of fibre. How can we identify fibre? (9)

سوال نمبر7: (الف) ریشہ کی تعریف کریں۔

(ب) ریشے کی اقسام لکھیے۔ ان کی پہچان کس طرح ممکن ہے؟

Q.8. a) Define Label. Explain types of Label. (9½)

b) Write any six care label for washing. (3)

سوال نمبر7: (الف) لیبل کیا ہے؟ لیبل کی اقسام لکھیے۔

(ب) دھلائی سے متعلق کوئی سی چھ احتیاطیں بیان کیجئے۔

Q.9. What are the social and emotional aspect of teenager dress? (12 ½)

سوال نمبر9: نوجوانوں کے لباس میں سماجی اور جذباتی پہلو لکھیں۔

Q.10.a) Write a note on care of teeth and hair. (9)

b) What is meant by Wardrobe planning. (3½)

سوال نمبر10: (الف) دانتوں اور بالوں کی حفاظت پر نوٹ لکھیں۔

(ب) ملبوسات کی منصوبہ بندی سے کیا مراد ہے؟

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: History-I   Paper: History-I [(i), (ii) & (iii)]   Time: 3 Hrs. Marks: 100

(i) [History of Pakistan Movement 1858-1947]

Note: Attempt any FIVE questions in all including Question No. 1 which is Compulsory. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ جبکہ سوال نمبر 1 لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. Complete the following sentences: (10x2=20)

i The famous book "Hayat-e-Javaid" is written by ______________.

ii All India Muslim League was founded in ____________________.

iii The founder of Arya Samaj Movement was ______________________.

iv. Simla Delegation (1906) was headed by ______________________.

v The "Home Rule League" was founded by ______________________.

vi. Quaid-e-Azam joined Muslim League in ____________________.

vii Nehru Report was published in ____________________.

viii. "Quit India Movement" was launched in ____________________.

ix "Direct Action Day" was observed in ______________________

x The "Lahore Resolution" was presented by ______________________.

سوال نمبر1: مندرجہ ذیل جملوں کو مکمل کیجئے۔

i. مشہور کتاب "حیات جاوید" __________ نے لکھی۔

ii. آل انڈیا مسلم لیگ کی بنیاد سن __________ میں رکھی گئی۔

iii. تحریک آریہ سماج کا بانی __________ تھا۔

iv. شملہ وفد 1906ء کی سربراہی __________ نے کی۔

v. ہوم رول لیگ کی بنیاد __________ نے رکھی۔

vi. قائداعظم سن __________ میں مسلم لیگ میں شامل ہوئے۔

vii. نہرو رپورٹ سن __________ میں شائع ہوئی۔

viii. "ہندوستان چھوڑ دو تحریک" سن __________ میں شروع ہوئی۔

ix. یوم راست اقدام __________ میں منایا گیا۔

x. "قرارداد لاہور" __________ نے پیش کی۔

Q 2 Write a critical note on Government of India Act 1858.

سوال نمبر2: 1858ء کے قانون حکومت ہند پر ایک تنقیدی نوٹ تحریر کریں۔

Q.3 Describe the services of Sir Syed Ahmad Khan for the Indian Muslims.

سوال نمبر3: ہندوستانی مسلمانوں کے لئے سر سید احمد خان کی خدمات بیان کیجئے۔

Q.4. What did Aligarh Movement bring the change in the life of Indian Muslims? Discuss in detail.

سوال نمبر4: علی گڑھ تحریک نے ہندوستان کے مسلمانوں کی زندگی میں کیا تبدیلی رونما کی؟ تفصیلاً بیان کریں۔

Q.5. Narrate Syed Ameer Ali's Services for the Muslims of India.

سوال نمبر5: سید امیر علی کی ہندوستان کے مسلمانوں کے لئے خدمات بیان کریں۔

Q 6. Discuss the salient features of the ideology of Pakistan.

سوال نمبر6: نظریہ پاکستان کے نمایاں خدوخال کا جائزہ لیجئے۔

Q.7. What do you know about Khilafat Movement? Discuss in detail

سوال نمبر7: تحریک خلافت کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟ تفصیلاً بیان کریں۔

Q.8. Briefly evaluate the Policies of the Congress Ministries towards the Muslims.

سوال نمبر8: کانگریسی وزارتوں کے مسلمانوں سے سلوک اور پالیسیوں کا ایک مختصر جائزہ پیش کیجئے۔

Q.9. What were the salient features of the Cabinet Mission Plan? Discuss.

سوال نمبر9: کیبنٹ مشن پلان کی اہم سفارشات کیا تھیں؟ جائزہ لیجئے۔

Q.10. Write short notes on the following.

a) "Muhammad Ali Johar"   b) "Jallianwala Bagh Tragedy"

سوال نمبر10: درج ذیل پر مختصر نوٹ لکھیں۔ (الف) "محمد علی جوہر" (ب) "سانحہ جلیانوالہ باغ"

(ii) History of Europe 1789-1871

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1 Write a detailed note on the causes & impacts of French revolution.

سوال نمبر1: انقلاب فرانس کی وجوہات اور اثرات پر جامع نوٹ لکھیں۔

Q.2. Evaluate the causes of the failure of the continental system.

سوال نمبر2: براعظمی نظام کی ناکامی کی وجوہات کا جائزہ لیں۔

Q 3 What was holy alliance? Its impacts on Europe

سوال نمبر3: مقدس اتحاد کیا تھا؟ یورپ پر اس کے اثرات کا جائزہ لیں۔

Q.4 Determine the status of Louis Phlips in the history of French.

سوال نمبر4: فرانس کی تاریخ میں لوئی فلپ کے مقام کا تعین کریں۔

Q.5 Analyze the status of Eastern Europe in 18th Century.

سوال نمبر5: اٹھارویں صدی میں مشرقی یورپ کے حالات کا مختصر تجزیہ کیجیے۔

Q.6. Highlight the causes of Greek War of independence.

سوال نمبر6: یونان کی آزادی کی جنگ کی وجوہات پر روشنی ڈالیں۔

Q.7. Explain the role played by Bismarch in the unification of Germany.

سوال نمبر7: جرمنی کے اتحاد میں بسمارک نے کیا کردار ادا کیا، وضاحت کریں۔

Q.8 Discuss the policies of Napoleon-III.

سوال نمبر8: نپولین سوئم کی پالیسیوں پر بحث کریں۔

Q.9 Discuss causes and impacts of the Crimean War.

سوال نمبر9: جنگ کریمیا کی وجوہات اور اثرات بیان کریں۔

Q.10 Write a note on following.
a) Unification of Italy b) Internal policies of Louis Philippe

سوال نمبر10: درج ذیل پر نوٹ لکھیں۔ (الف) اتحاد جرمنی (ب) لوئی فلپ کی اندرونی پالیسیاں

(III) [History of Islam: Pre-Islam Arabia to 661 A.D.]

Note: Attempt any FIVE questions in all including Question No. 1 which is Compulsory. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ جبکہ سوال نمبر 1 لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. Complete the following sentences:

i. There were total ________________ idles in Khana Kaaba before the advent of Islam.
ii. The first women who embraced Islam was ________________.
iii. Total ______________ Muslims were martyred in battle of Uhad.
iv. Hazrat Muhammad (P.B.U.H.) participated for the last time in the battle of ____________.
v. Hazrat __________ was the first person to verify the event of Miraj un Nabi (Night Ascension).
vi. The murderer of Hazrat Ali (R.A.) was ________________.
vii. Muslims make their second migration to Abyssinia in ______________ A.D.
viii. Caliphate of Hazrat Umer bin Khattab started in ____________ AD/AH.
ix. Conquest of Macca took place in ______________ AD/AH
x. Battle of Camel was fought between Hazrat Ali (R.A.) and ________________.

سوال نمبر1: مندرجہ ذیل جملوں کو مکمل کیجئے۔

i. آمد اسلام سے قبل خانہ کعبہ میں کل ________ بت تھے۔
ii. عورتوں میں سب سے پہلے اسلام ________ نے قبول کیا۔
iii. غزوہ احد میں ________ مسلمان شہید ہوئے۔
iv. حضور ﷺ نے آخری بار غزوہ ________ میں شرکت کی۔
v. معراج نبوی ﷺ کی تصدیق سب سے پہلے ________ نے کی۔
vi. حضرت علی ؓ کے قاتل کا نام ________ تھا۔
vii. مسلمانوں نے دوسری ہجرت حبشہ ________ سن عیسوی میں کی۔
viii. خلافت حضرت عمر بن خطاب ؓ کا آغاز ________ سن عیسوی / ہجری میں ہوا۔
ix. فتح مکہ ________ سن عیسوی / ہجری میں ہوئی۔
x. جنگ جمل حضرت علی ؓ اور ________ کے درمیان ہوئی۔

Q.2. Describe the salient features of city state of Makkah before the advent of Islam.

سوال نمبر2: ظہور اسلام سے قبل مکہ کی شہری مملکت کے خد و خال بیان کریں۔

Q.3. Highlight the salient features of Seerat-un-Nabi (life) of Muhammad (P.B.U.H).

سوال نمبر3: سیرت النبی ﷺ کے چیدہ چیدہ اوصاف حمیدہ احاطہ تحریر میں لائیں۔

Q.4. Write in detail the causes, results and importance of Battle of Uhad.

سوال نمبر4: غزوہ احد کے اسباب، نتائج اور اہمیت تحریر کریں۔

Q.5. Write a comprehensive note on the importance of migration of Madina in the history of Islam.

سوال نمبر5: اسلامی تاریخ میں ہجرت مدینہ کی اہمیت پر جامع نوٹ لکھیں۔

Q.6. Highlight the reforms and development of Muslim institution during the reign of Hazrat Umar (R.A) as caliph.

سوال نمبر6: حضرت عمر بن خطاب ؓ کے دور میں ہونے والی اصلاحات اور مسلم اداروں کی ترقی میں ان کے کردار پر روشنی ڈالیں۔

Q.7. Evaluate the character and services of Hazrat Ali (R.A.) for the cause of Islam.

سوال نمبر7: حضرت علی ؓ کے کردار اور اسلام کے لئے ان کی خدمات کا جائزہ لیں۔

Q.8. Write in detail the military system of Govt. under the pious caliphs.

سوال نمبر8: خلافت راشدہ کے فوجی نظام کو مفصل بیان کریں۔

Q.9. Write shorts note on following:
a) Hazrat Aysha Siddiqa b) Hazrat Abdullah Bin Masood

سوال نمبر9: درج ذیل پر مختصر نوٹ لکھیں۔ (الف) حضرت عائشہ صدیقہ (ب) حضرت عبداللہ بن مسعود

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Islamic Studies/Ethics (Compulsory) Paper: A (GROUP – I)

Time: 2 Hrs. Marks: 60

Q.1. Give any five answers for the following: (5x2=10)

سوال نمبر 1: درج ذیل میں سے پانچ کے مختصر جوابات دیجیے۔

i. What kind of instructions have been stated about the mutual relations of Muslims in Surah Hujurat
ا۔ مسلمانوں کے باہمی تعلقات کے حوالے سے سورۃ الحجرات میں کیا ہدایات بیان ہوئی ہیں؟

ii. What are the benefits of Hijab for Muslim women according to Quran?
ب۔ مسلمان خواتین کے لیے حجاب کے حکم میں کیا فوائد اور حکمتیں موجود ہیں؟

iii. Write two narrations about the finality of Prophethood
ج۔ ختم نبوت کے بارے میں دو احادیث لکھیے۔

iv. What example is given in Hadith about the subject of reward according to intention
د۔ نیت کے مطابق اجر کے حوالے سے حدیث میں کیا مثال دی گئی ہے؟

v. Describe two clauses of Madinah Pact.
ہ۔ میثاق مدینہ کی دو شرائط تحریر کیجیے۔

vi. What is meant by مواخات مدینہ Brotherhood of Madinah.
و۔ مواخات مدینہ سے کیا مراد ہے؟

vii. State the literal and connotational meanings of TAMADDUN
ز۔ تمدن کے لغوی و اصطلاحی معانی بیان کیجیے۔

سوال نمبر 2: درج ذیل میں سے دو اجزا کا ترجمہ و تشریح کیجیے۔ (10+10)

(الف) آمن الرسول بما انزل الیہ من ربہ والمؤمنون کل آمن باللہ وملائکتہ وکتبہ ورسلہ لا نفرق بین احد من رسلہ وقالوا سمعنا واطعنا غفرانک ربنا والیک المصیر

(ب) والذین لا یدعون مع اللہ الٰھا آخر ولا یقتلون النفس التی حرم اللہ الا بالحق ولا یزنون ومن یفعل ذلک یلق اثاما. یضاعف لہ العذاب یوم القیامۃ ویخلد فیہ مھانا

(ج) لقد کان لکم فی رسول اللہ اسوۃ حسنۃ لمن کان یرجو اللہ والیوم الآخر وذکر اللہ کثیرا

(د) قل تعالوا اتل ما حرم ربکم علیکم الا تشرکوا بہ شیئا وبالوالدین احسانا ولا تقتلوا اولادکم من املاق نحن نرزقکم وایاھم

Q. No.3: Give translation and explanation of any one of the following Ahadith.

سوال نمبر3: درج ذیل میں سے کسی ایک حدیث کا ترجمہ و تشریح کیجیے۔(10=4+6)

(الف) إنما الأعمال بالنيات وإنما لكل امرئ ما نوى فمن كانت هجرته إلى دنيا يصيبها أو إلى امرأة ينكحها فهجرته إلى ما هاجر إليه

(ب) أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: تركت فيكم أمرين لن تضلوا ما تمسكتم بهما كتاب الله وسنة رسوله

Q. No.4: Write a note on any one of the following.

a. Conquer of Makkah b. Salient features of the Seerah of the Prophet.

سوال نمبر4: درج ذیل میں سے کسی ایک پر نوٹ لکھیے(10) (الف)۔ فتح مکہ (ب) سیرت نبوی ﷺ کی امتیازی خصوصیات

Q. No.5: Write the global implications of Islamic Culture OR

Define مرکب توصیفی with examples.

سوال نمبر5: درج ذیل میں سے کسی ایک پر نوٹ لکھیے (10) (الف)۔ اسلامی تہذیب و ثقافت کے عالمی اثرات (ب) مرکب توصیفی

Ethics (For Non-Muslim Candidates)

Note: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے تین سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

1. Define Ethics And also explain the problem and scope of Ethics

   اخلاقیات کی تعریف کریں۔ نیز اخلاقیات کا مسئلہ اور اس کے دائرہ کار کی وضاحت پیش کریں۔

2. How can Law become a standard for Ethics? Explain

   قانون کے معیار کے لئے اخلاقیات کی اہمیت کیا ہے؟ وضاحت کریں۔

3. How family and educational institutions helps to promote moral values? Elaborate

   خاندان اور تعلیمی ادارے کس طرح اخلاقی اطوار کو بڑھاتے ہیں؟ وضاحت کریں

4. How is ethics related to Psychology and Metaphysics? Explain.

   نفسیات اور مابعد الطبیعات سے اخلاقیات کا تعلق کس نوعیت کا ہے؟ وضاحت کریں

5. Explain the ethical teachings of Buddhism

   بدھ مت کی اخلاقی تعلیمات پر جامع نوٹ لکھیں۔

6. Write short notes on (a) Islam's attitude towards minorities (b) Morality as a standard of Perfection

   درج ذیل پر مختصر نوٹ لکھیں: (الف) اسلام کی اقلیتوں کے ساتھ رویہ کے ضمن میں تعلیمات (ب) کاملیت کے تصورات کی تشکیل میں اخلاقیات کی اہمیت

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam-2020

Subject: Islamic Studies/Ethics (Compulsory) Paper: A (Re-Conduct) Time: 2 Hrs. Marks: 60

Q.1. Give any five answers for the following: (5x2=10)

سوال نمبر 1: درج ذیل میں سے پانچ کے مختصر جوابات دیں۔

i. What is meant by حروف مقطعات

ا۔ حروف مقطعات سے کیا مراد ہے؟

ii. Write one narration with translation about the finality of Prophethood.

ب۔ ختم نبوت پر ایک حدیث مع ترجمہ لکھیے۔

iii. Describe connotational meanings of GHEEBAH.

ج۔ غیبت کی اصطلاحی تعریف کیجیے۔

iv. Explain. وَلَا تَقْرَبُوا الْفَوَاحِشَ

د۔ وَلَا تَقْرَبُوا الْفَوَاحِشَ کی وضاحت کیجیے۔

v. Write one narration or its translation on merits of DUROOD

ہ۔ درود شریف کی فضیلت میں ایک حدیث (عربی متن کے ساتھ یا اس کا ترجمہ) لکھیے؟

vi. Name the first four Muslims.

و۔ نبی کریم ﷺ کی دعوت پر چار ابتدائی مسلمان ہونے والوں کے نام لکھیے۔

vii. State two examples of مرکب توصیفی

ز۔ مرکب توصیفی کی دو مثالیں بیان کیجیے۔

Q. No.2: Translate and explain any two of the following parts.

سوال نمبر2: درج ذیل میں سے دو اجزاء کا ترجمہ و تشریح کیجیے۔ (10+10)

(الف) اَلنَّبِيُّ اَوْلٰى بِالْمُؤْمِنِيْنَ مِنْ اَنْفُسِهِمْ وَاَزْوَاجُهٗۤ اُمَّهٰتُهُمْ

(ب) الَّذِيْنَ يُؤْمِنُوْنَ بِالْغَيْبِ وَيُقِيْمُوْنَ الصَّلٰوةَ وَمِمَّا رَزَقْنٰهُمْ يُنْفِقُوْنَ(3) وَالَّذِيْنَ يُؤْمِنُوْنَ بِمَاۤ اُنْزِلَ اِلَيْكَ وَمَاۤ اُنْزِلَ مِنْ قَبْلِكَ وَبِالْاٰخِرَةِ هُمْ يُوْقِنُوْنَ

(ج) يٰنِسَآءَ النَّبِيِّ لَسْتُنَّ كَاَحَدٍ مِّنَ النِّسَآءِ اِنِ اتَّقَيْتُنَّ فَلَا تَخْضَعْنَ بِالْقَوْلِ فَيَطْمَعَ الَّذِيْ فِيْ قَلْبِهٖ مَرَضٌ وَّقُلْنَ قَوْلًا مَّعْرُوْفًا

(د) مُحَمَّدٌ رَّسُوْلُ اللّٰهِ وَالَّذِيْنَ مَعَهٗۤ اَشِدَّآءُ عَلَى الْكُفَّارِ رُحَمَآءُ بَيْنَهُمْ تَرٰىهُمْ رُكَّعًا سُجَّدًا يَّبْتَغُوْنَ فَضْلًا مِّنَ اللّٰهِ وَرِضْوَانًا

Q. No.3: Give translation and explanation of any one of the following Ahadith.

سوال نمبر3: درج ذیل میں سے کسی ایک حدیث کا ترجمہ و تشریح کیجیے۔ (10=4+6)

(الف) عن عثمان بن عفان رضی اللہ عنہ عن النبی ﷺ قال خیرکم من تعلم القرآن و علمه

(ب) لا تزول قدما ابن آدم يوم القيامة من عند ربه حتى يسال عن خمس عن عمره فيما افناه و عن شبابه فيما ابلاه وعن ماله من اين اكتسبه وفيما انفقه وما ذا عمل فيما علم

Q. No.4: Write a note on any one of the following.

a. The Last Sermon of the Holy Prophet.

b. Signifiance of the Study of Seerah

سوال نمبر4: درج ذیل میں سے کسی ایک پر نوٹ لکھیے۔ (10)

(الف) خطبہ حجۃ الوداع

(ب) مطالعہ سیرت کی ضرورت و اہمیت

Q. No.5: Write the characteristics of Islamic Culture OR Write the impacts of Western Civilization.

سوال نمبر5: درج ذیل میں سے کسی ایک پر نوٹ لکھیے۔ (10)

(الف) اسلامی تہذیب و تمدن کے خصائص

(ب) مغربی تہذیب کے اثرات

Ethics (For Non-Muslim Candidates)

Note: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے تین سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

1 Define Ethics. And also explain the problem and scope of Ethics.

۱) اخلاقیات کی تعریف بیان کریں۔ نیز اخلاقیات کا مسئلہ اور اس کے دائرہ کار کی وضاحت پیش کریں۔

2 How is ethics related to psychology and Religion? Explain.

۲) نفسیات اور مذہب سے اخلاقیات کا تعلق کس نوعیت کا ہے؟ وضاحت کریں۔

3. Explain the doctrine that Morality exists in relation to Culture, Society or Historical Context and is not absolute.

۳) اس نظریے کی وضاحت پیش کریں کہ اخلاقیات مطلق نہیں ہوتیں، بلکہ اس کا تعلق ثقافت، معاشرہ یا تاریخی سیاق و سباق سے ہوتا ہے۔

4. Give a detail account on the moral standards as Happiness.

۴) مسرت کے بارے میں اخلاقیات کے معیارات کی تفصیلات لکھیں۔

5. Write a note on the concept of Good and Evil in Ethics.

۵) اخلاقیات میں اچھائی اور برائی کے تصورات پر ایک نوٹ لکھیں۔

6. Write short notes on:
(a) Reformative theory of Punishment
(b) Moral Responsibility

۶) درج ذیل پر مختصر نوٹ لکھیں: (الف) تجدیدی نظریہ سزا
(ب) اخلاقی ذمہ داری

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Islamic Studies/Ethics (Compulsory) Paper: A (GROUP – II)

Time: 2 Hrs. Marks: 60

Q.1. Give any FIVE answers for the following: (5x2=10)

سوال نمبر 1: درج ذیل میں سے پانچ کے مختصر جوابات دیں۔

i What Quran teaches to women about not displaying their beauties.

ا۔ عورت کی زینت چھپانے کے حوالے سے کسی قرآنی آیت کا مفہوم لکھیے۔

ii What charecteristics of the pious persons have been stated in the preliminary verses of Surah AL-Baqarah

ب۔ سورۃ البقرہ کی ابتدائی آیات میں متقین کی کون سے صفات بیان کی گئی ہیں۔

iii Explain briefly وازواجہ امہاتہم

ج۔ "وازواجہ امہاتہم" کی مختصر وضاحت کیجئے۔

iv Describe the two charecteristics of Muslim trader mentioned in Hadith

د۔ مسلمان تاجر کی دو خوبیاں مختصراً واضح کیجئے۔

v What are the social and religious losses of Gheebah غیبت

ہ۔ غیبت کے معاشرتی اور دینی نقصانات لکھیے۔

vi Describe the nomenclature of بیعت رضوان

و۔ "بیعت رضوان" کی وجہ تسمیہ بیان کیجئے۔

vii What are the two main parts of جملہ اسمیہ

ز۔ جملہ اسمیہ کے دو اہم حصے کون سے ہیں۔

Q.2. Translate and explain any two of the following parts. (10+10)

سوال نمبر 2: درج ذیل میں سے دو اجزا کا ترجمہ و تشریح کیجئے۔ (10+10)

(الف) مَا كَانَ مُحَمَّدٌ أَبَا أَحَدٍ مِّن رِّجَالِكُمْ وَلَٰكِن رَّسُولَ اللَّهِ وَخَاتَمَ النَّبِيِّينَ وَكَانَ اللَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمًا

(ب) يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَرْفَعُوا أَصْوَاتَكُمْ فَوْقَ صَوْتِ النَّبِيِّ وَلَا تَجْهَرُوا لَهُ بِالْقَوْلِ كَجَهْرِ بَعْضِكُمْ لِبَعْضٍ أَن تَحْبَطَ أَعْمَالُكُمْ وَأَنتُمْ لَا تَشْعُرُونَ

(ج) إِنَّمَا الْمُؤْمِنُونَ إِخْوَةٌ فَأَصْلِحُوا بَيْنَ أَخَوَيْكُمْ وَاتَّقُوا اللَّهَ لَعَلَّكُمْ تُرْحَمُونَ

(د) يَا أَيُّهَا النَّبِيُّ قُل لِّأَزْوَاجِكَ وَبَنَاتِكَ وَنِسَاءِ الْمُؤْمِنِينَ يُدْنِينَ عَلَيْهِنَّ مِن جَلَابِيبِهِنَّ ذَٰلِكَ أَدْنَىٰ أَن يُعْرَفْنَ فَلَا يُؤْذَيْنَ وَكَانَ اللَّهُ غَفُورًا رَّحِيمًا

Q. No.3: Give translation and explanation of any one of the following Ahadith.

سوال نمبر3: درج ذیل میں سے کسی ایک حدیث کا ترجمہ و تشریح کیجیے۔ (10=4+6)

(الف) عن عثمان بن عفان رضی اللہ عنہ عن النبی ﷺ قال خیرکم من تعلم القرآن و علمہ

(ب) قال النبی صلی اللہ علیہ وسلم: "مروا الصبی بالصلاۃ اذا بلغ سبع سنین واذا بلغ عشر سنین فاضربوہ علیھا"

Q. No.4: Write a note on any one of the following.

a. Hudaibiah Pact b. Contemporary Importance of the Study of Seerah

سوال نمبر4: درج ذیل میں سے کسی ایک پر نوٹ لکھیے۔ (10) (الف)۔ صلح نامہ حدیبیہ (ب) مطالعہ سیرت کی عصری اہمیت

Q. No.5: Write the characteristics of Western Culture OR
Write a comparison between the Characteristics of Islamic and Western Civilization.

سوال نمبر5: درج ذیل میں سے کسی ایک پر نوٹ لکھیے۔ (10) (الف)۔ مغربی ثقافت کے خصائص (ب) اسلامی و مغربی تہذیب کے خصائص کا موازنہ

Ethics (For Non-Muslim Candidates)

Note: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے تین سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

1. Define morality. How is its related with other disciplines like Religion and psychology?
   ۱) اخلاقیات کی تعریف بیان کریں اس کا مذہب اور نفسیات سے کس نوعیت کا تعلق ہے؟
2. Critically examine the reformative theories of punishment.
   ۲) سزا کے بارے میں اصلاحی نظریہ کا تنقیدی جائزہ پیش کریں۔
3. What is the concept of Freedom and Responsibility in Ethics? Elaborate.
   ۳) اخلاقیات میں آزادی اور ذمہ داری کا تصور کیا ہے؟ روشنی ڈالیے۔
4. Write the importance of family, educational and cultural institutions in the promotion of moral values.
   ۴) انسانی معاشرے میں اخلاقی اقدار کی ترویج کے لئے خاندان، تعلیمی مراکز اور دیگر ثقافتی اداروں کی اہمیت کو اجاگر کریں۔
5. Define the concept of Good and Evil in Ethics.
   ۵) اخلاقیات میں اچھائی اور برائی کے تصور کو بیان کریں۔
6. Write short notes on. (a) Ethical teachings of Hinduism. (b) Morality as a standard of Happiness.
   ۶) درج ذیل پر مختصر نوٹ لکھیں: (الف) ہندومت کی اخلاقی تعلیمات (ب) اخلاقیات بطور خوشیوں کا معیار

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2020

(Group – II)

Subject: Pakistan Studies (Compulsory) Paper: B Time: 1 Hr. 30 Min. Marks: 40

Note: The Candidates who attempt their questions keeping in view Allama Iqbal's poetry will be given special weightage.

نوٹ: سلیبس میں شامل علامہ محمد اقبال کے اشعار کی روشنی میں جواب دینے والے امیدواروں کو ترجیحی نمبر دیے جائیں گے۔

Attempt any TWO questions. All questions carry equal marks.

کوئی سے دو سوال حل کریں تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q. No. 1. Evaluate the services rendered by Aligarh Movement for the cause of Muslims of the Sub-continent.

سوال نمبر1۔ برصغیر کے مسلمانوں کے لیے تحریک علی گڑھ کی خدمات کا جائزہ لیجیے۔

Q. N 2. What do you know about Ch Rehmat Ali and his Pakistan National Movement.

سوال نمبر2۔ چوہدری رحمت علی اور ان کی پاکستان نیشنل موومنٹ کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں۔

hore Resolution is an important event in the history of sub-continent, how you cribe its importance.

سوال نمبر3۔ قرارداد لاہور برصغیر کی تاریخ میں ایک اہم واقعہ ہے آپ اس کی اہمیت کیسے بیان کریں گے۔

Q. No 4. "The Solution of the Kashmir problem is essential for the durable peace in the South Asian region". Discuss.

سوال نمبر4۔ "مسئلہ کشمیر کا حل جنوبی ایشیاء کے علاقائی امن کے لیے بہت ضروری ہے"۔ تبصرہ کیجیے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam-2020

(Group – I)

Roll No. ....

Subject: Pakistan Studies (Compulsory) Paper: B Time: 1 Hr. 30 Min. Marks: 40

Note: The Candidates who attempt their questions keeping in view Allama Iqbal's poetry will be given special weightage.

نوٹ: سلیبس میں شامل علامہ محمد اقبال کے اشعار کی روشنی میں جواب دینے والے امیدواروں کو ترجیحی نمبر دیے جائیں گے۔

Attempt any TWO questions. All questions carry equal marks.

کوئی سے دو سوال حل کریں تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q. No. 1. Account for the services rendered by Shah Wali Ullah for the revival of Islamic values in India.

سوال نمبر 1۔ ہندوستان میں اسلامی اقدار کے احیاء کے لئے شاہ ولی اللہ کی خدمات کا جائزہ لیں۔

Q. No. 2. Write a note on the policies of Congress Ministries 1937-39 towards Indian Muslims.

سوال نمبر 2۔ 1937-39 کی کانگریسی وزارتوں کا مسلمانوں کے ساتھ سلوک بیان کریں۔

Q. No. 3. Describe the difficulties faced by Pakistan immediately after its establishment.

سوال نمبر 3۔ قیام کے فوراً بعد پاکستان کو درپیش مشکلات بیان کریں۔

Q. No. 4. What are the problems of industrial development in Pakistan. Also discuss the steps taken by the government for their solution.

سوال نمبر 4۔ پاکستان میں صنعتی ترقی کے مسائل بیان کریں۔ نیز اس کے حل کے لئے کیے گئے حکومتی اقدامات تحریر کیجیے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2020

(Re-Conduct)

Subject: Pakistan Studies (Compulsory) | Paper: B | Time: 1 Hr. 30 Min. Marks: 40

Note: The Candidates who attempt their questions keeping in view Allama Iqbal's poetry will be given special weightage.

نوٹ: سلیبس میں شامل علامہ محمد اقبال کے اشعار کی روشنی میں جواب دینے والے امیدواروں کو ترجیحی نمبر دیے جائیں گے۔

Attempt any TWO questions. All questions carry equal marks.

کوئی سے دو سوال حل کریں تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q. No. 1. Write a note on reformation movement of Mujaded-Alf-Thani.

سوال نمبر1۔ مجدد الف ثانی کی اصلاحی تحریک پر نوٹ تحریر کیجئے۔

Q. No. 2. Discuss Sir Syed's educational and political services for the Muslims.

سوال نمبر2۔ مسلمانوں کے لئے سرسید احمد خان کی تعلیمی و سیاسی خدمات بیان کیجئے۔

Q. No. 3. Highlight the aims and objectives of the creation of Pakistan.

سوال نمبر3۔ قیام پاکستان کے اغراض و مقاصد پر روشنی ڈالیے۔

Q. No. 4. Write a comprehensive note on the role of Pakistan in the OIC (Organization of Islamic Countires).

سوال نمبر4۔ اسلامی ممالک کی تنظیم میں پاکستان کے کردار پر ایک جامع نوٹ لکھیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: International Relations-I **Paper: Introduction to International Relations** **Time: 3 Hrs.** **Marks: 100**

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کیجئے۔ ہر سوال کے نمبر برابر ہیں۔

Q. 1 Define the concept of international relations and discuss its nature as a separate subject.

سوال نمبر 1۔ بین الاقوامی تعلقات کی تعریف کریں اور بحیثیت علیحدہ مضمون اس کی ماہیت بیان کریں۔

Q. 2 Define state system. What are the main charateristics of a modern nation state..

سوال نمبر 2۔ ریاستی نظام کی تعریف کریں اور جدید قومی ریاست کی اہم خصوصیات بیان کریں۔

Q. 3 Discuss the role of international law for the peaceful Settlement of disputes.

سوال نمبر 3۔ تنازعات کے پرامن حل کے لیے بین الاقوامی قانون کے کردار کا جائزہ لیں۔

Q. 4 While defining foreign policy discuss its main determinants.

سوال نمبر 4۔ خارجہ پالیسی کی تعریف کرتے ہوئے اس کے اہم عناصر کا جائزہ لیں۔

P.T.O

Q. 5 Define the concep of diplomacy and write down the objectives of diplomacy.

سوال نمبر 5۔ سفارت کاری کی تعریف اور مقاصد بیان کریں

Q. 6 Write down the organizational structure of UNO in detail.

سوال نمبر 6۔ اقوام متحدہ کا تنظیمی ڈھانچہ تفصیلاً بیان کریں۔

Q. 7 Critically evaluate the theory of realism.

سوال نمبر 7۔ نظریہ حقیقت پسندی کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q. 8 Write note on any of two.

سوال نمبر 8۔ مندرجہ ذیل میں سے دو پر نوٹ لکھیں ۔

a.Summit diplomacy

b. EU

c.National interests

1۔ سربراہی سفارت کاری

2۔ یورپی یونین

3۔ قومی مفادات

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Islamic Studies-I | **Paper: Al-Quran ul Hakeem** | **(Group – I)** | **Time: 3 Hrs. Marks: 100**

نوٹ: تمام سوالات حل کریں

سوال نمبر ۱۔ درج ذیل میں سے دس اجزاء کے جواب دیجیے (غلط جواب لکھنے پر منفی نمبر لگیں گے/ وضاحت کریں) **(20)**

۱۔ قرآن کی سب سے طویل سورت کون سی ہے؟ ۲۔ صحابی کسے کہتے ہیں؟

۳۔ تفسیر سے کیا مراد ہے؟ ۴۔ حد قذف کس جرم پر دی جانے والی سزا کا نام ہے؟

۵۔ سورہ نور کی کتنی آیات ہیں؟ ۶۔ سرقہ کس جرم کو کہا جاتا ہے؟

۷۔ طلاق رجعی کس طلاق کو کہتے ہیں؟ ۸۔ جملہ فعلیہ کسے کہتے ہیں؟

۹۔ ثلاثی مجرد کے کتنے ابواب ہیں؟ ۱۰۔ بیوہ کی عدت کیا ہے؟

۱۱۔ مہر مثل کسے کہتے ہیں؟ ۱۲۔ محصنات سے کیا مراد ہے؟

۱۳۔ تفسیر بالرائے سے کیا مراد ہے؟ ۱۴۔ سواری پر سوار ہوتے وقت کیا دعا پڑھنی چاہیے؟

سوال نمبر ۲۔ تفسیر بالماثور کسے کہتے ہیں؟ تفصیلی نوٹ قلم بند کریں۔ **(10)**

یا

تفسیر کے ماخذ کون کون سے ہیں؟ تفصیل سے لکھیں۔

سوال نمبر ۳: درج ذیل اقتباسات میں سے ایک جز کا بامحاورہ ترجمہ کریں۔ **(15)**

(الف) يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا أَنْفِقُوا مِمَّا رَزَقْنَاكُمْ مِنْ قَبْلِ أَنْ يَأْتِيَ يَوْمٌ لَا بَيْعٌ فِيهِ وَلَا خُلَّةٌ وَلَا شَفَاعَةٌ وَالْكَافِرُونَ هُمُ الظَّالِمُونَ ۞ اللَّهُ لَا إِلَٰهَ إِلَّا هُوَ الْحَيُّ الْقَيُّومُ لَا تَأْخُذُهُ سِنَةٌ وَلَا نَوْمٌ لَهُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ مَنْ ذَا الَّذِي يَشْفَعُ عِنْدَهُ إِلَّا بِإِذْنِهِ يَعْلَمُ مَا بَيْنَ أَيْدِيهِمْ وَمَا خَلْفَهُمْ وَلَا يُحِيطُونَ بِشَيْءٍ مِنْ عِلْمِهِ إِلَّا بِمَا شَاءَ وَسِعَ كُرْسِيُّهُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَلَا يَئُودُهُ حِفْظُهُمَا وَهُوَ الْعَلِيُّ الْعَظِيمُ ۞

(ب) لَا إِكْرَاهَ فِي الدِّينِ قَدْ تَبَيَّنَ الرُّشْدُ مِنَ الْغَيِّ فَمَنْ يَكْفُرْ بِالطَّاغُوتِ وَيُؤْمِنْ بِاللَّهِ فَقَدِ اسْتَمْسَكَ بِالْعُرْوَةِ
الْوُثْقَىٰ لَا انْفِصَامَ لَهَا وَاللَّهُ سَمِيعٌ عَلِيمٌ ○ اللَّهُ وَلِيُّ الَّذِينَ آمَنُوا يُخْرِجُهُمْ مِنَ الظُّلُمَاتِ إِلَى النُّورِ وَالَّذِينَ كَفَرُوا
أَوْلِيَاؤُهُمُ الطَّاغُوتُ يُخْرِجُونَهُمْ مِنَ النُّورِ إِلَى الظُّلُمَاتِ أُولَٰئِكَ أَصْحَابُ النَّارِ هُمْ فِيهَا خَالِدُونَ ○ أَلَمْ تَرَ إِلَى الَّذِي
حَاجَّ إِبْرَاهِيمَ فِي رَبِّهِ أَنْ آتَاهُ اللَّهُ الْمُلْكَ إِذْ قَالَ إِبْرَاهِيمُ رَبِّيَ الَّذِي يُحْيِي وَيُمِيتُ قَالَ أَنَا أُحْيِي وَأُمِيتُ قَالَ إِبْرَاهِيمُ
فَإِنَّ اللَّهَ يَأْتِي بِالشَّمْسِ مِنَ الْمَشْرِقِ فَأْتِ بِهَا مِنَ الْمَغْرِبِ فَبُهِتَ الَّذِي كَفَرَ وَاللَّهُ لَا يَهْدِي الْقَوْمَ الظَّالِمِينَ

سوال نمبر ۳: درج ذیل آیات میں سے ایک جز کا بامحاورہ ترجمہ کریں۔ (15)

(الف) إِنَّ الَّذِينَ يُحِبُّونَ أَنْ تَشِيعَ الْفَاحِشَةُ فِي الَّذِينَ آمَنُوا لَهُمْ عَذَابٌ أَلِيمٌ فِي الدُّنْيَا وَالْآخِرَةِ وَاللَّهُ يَعْلَمُ وَأَنْتُمْ لَا تَعْلَمُونَ ○ وَلَوْلَا فَضْلُ
اللَّهِ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَتُهُ وَأَنَّ اللَّهَ رَءُوفٌ رَحِيمٌ ○ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَتَّبِعُوا خُطُوَاتِ الشَّيْطَانِ وَمَنْ يَتَّبِعْ خُطُوَاتِ الشَّيْطَانِ فَإِنَّهُ يَأْمُرُ بِالْفَحْشَاءِ
وَالْمُنْكَرِ وَلَوْلَا فَضْلُ اللَّهِ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَتُهُ مَا زَكَىٰ مِنْكُمْ مِنْ أَحَدٍ أَبَدًا وَلَٰكِنَّ اللَّهَ يُزَكِّي مَنْ يَشَاءُ وَاللَّهُ سَمِيعٌ عَلِيمٌ

(ب) إِنَّ الَّذِينَ يَرْمُونَ الْمُحْصَنَاتِ الْغَافِلَاتِ الْمُؤْمِنَاتِ لُعِنُوا فِي الدُّنْيَا وَالْآخِرَةِ وَلَهُمْ عَذَابٌ عَظِيمٌ ○ يَوْمَ تَشْهَدُ
عَلَيْهِمْ أَلْسِنَتُهُمْ وَأَيْدِيهِمْ وَأَرْجُلُهُمْ بِمَا كَانُوا يَعْمَلُونَ ○ يَوْمَئِذٍ يُوَفِّيهِمُ اللَّهُ دِينَهُمُ الْحَقَّ وَيَعْلَمُونَ أَنَّ اللَّهَ هُوَ
الْحَقُّ الْمُبِينُ ○ الْخَبِيثَاتُ لِلْخَبِيثِينَ وَالْخَبِيثُونَ لِلْخَبِيثَاتِ وَالطَّيِّبَاتُ لِلطَّيِّبِينَ وَالطَّيِّبُونَ لِلطَّيِّبَاتِ أُولَٰئِكَ مُبَرَّءُونَ مِنْ
مِمَّا يَقُولُونَ لَهُمْ مَغْفِرَةٌ وَرِزْقٌ كَرِيمٌ ○ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَدْخُلُوا بُيُوتًا غَيْرَ بُيُوتِكُمْ حَتَّىٰ تَسْتَأْنِسُوا وَتُسَلِّمُوا
عَلَىٰ أَهْلِهَا ذَٰلِكُمْ خَيْرٌ لَكُمْ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ

سوال نمبر ۴: سورۃ البقرہ کی روشنی میں کسی ایک عنوان پر تفصیلی نوٹ قلم بند کریں۔ (15)

الف۔ طلاق　　ب۔ جہاد فی سبیل اللہ

سوال نمبر ۵: سورۃ النور کی روشنی میں درج ذیل میں سے کسی ایک عنوان پر نوٹ لکھیں۔ (15)

الف۔ واقعہ افک　　ب۔ حسن معاشرت

سوال نمبر ۶: مرکب توصیفی کیا ہے۔ مثالوں سے وضاحت کریں۔ (10)

یا

فعل ماضی معروف کی ضرب سے گردان مع اعراب لکھیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Islamic Studies-I | Paper: Al-Quran ul Hakeem | (Group – II) | Time: 3 Hrs. | Marks: 100

نوٹ: تمام سوالات حل کریں

سوال نمبر ۱۔ درج ذیل میں سے دس اجزاء کے جواب دیجیے (کالم کر یا اختصار کے ساتھ جواب لکھیں) (20)

۱۔ سورۃ البقرہ میں کس مذہب کے ماننے والوں کا تفصیلی تذکرہ ہے؟

۲۔ تفسیر بالرائے کی دو اقسام کیا ہیں؟

۳۔ لعان سے کیا مراد ہے؟

۴۔ حد قذف کس جرم پر دی جانے والی سزا کا نام ہے؟

۵۔ سورۃ نور کی کتنی آیات ہیں؟

۶۔ حد قصاص کس جرم میں دی جاتی ہے؟

۷۔ طلاق بدعی یا طلاق بدعت کون سی طلاق ہے؟

۸۔ "محصنٰت و الاخس" سے کیا مراد ہے؟

۹۔ اسم اعظم کیا ہوتا ہے؟

۱۰۔ طلاق مغلظہ کس طلاق کو کہتے ہیں؟

۱۱۔ کھانا شروع کرتے وقت کیا دعا پڑھنی چاہیے؟

۱۲۔ محصنین سے کیا مراد ہے؟

۱۳۔ کن اوقات میں گھر کے اندر بھی اجازت لے کر داخل ہونے کا حکم ہے؟

۱۴۔ مہر مثل کیا ہوتا ہے؟

سوال نمبر ۲۔ قول صحابی اور قول تابعی کی بحیثیت ماخذ تفسیر نوٹ قلم بند کریں (10)

یا

قرآن مجید اور حدیث نبوی کی بحیثیت ماخذ تفسیر نوٹ قلم بند کریں

سوال نمبر ۳۔ درج ذیل اجزاء میں سے ایک جز کا بامحاورہ ترجمہ کریں۔ (15)

(الف) تِلْكَ الرُّسُلُ فَضَّلْنَا بَعْضَهُمْ عَلٰى بَعْضٍ ۘ مِنْهُمْ مَّنْ كَلَّمَ اللّٰهُ وَرَفَعَ بَعْضَهُمْ دَرَجٰتٍ ۭ وَاٰتَيْنَا عِيْسَى ابْنَ مَرْيَمَ الْبَيِّنٰتِ وَاَيَّدْنٰهُ بِرُوْحِ الْقُدُسِ ۭ وَلَوْ شَاۗءَ اللّٰهُ مَا اقْتَتَلَ الَّذِيْنَ مِنْۢ بَعْدِهِمْ مِّنْۢ بَعْدِ مَا جَاۗءَتْهُمُ الْبَيِّنٰتُ وَلٰكِنِ اخْتَلَفُوْا فَمِنْهُمْ مَّنْ اٰمَنَ وَمِنْهُمْ مَّنْ كَفَرَ ۭ وَلَوْ شَاۗءَ اللّٰهُ مَا اقْتَتَلُوْا ۣ وَلٰكِنَّ اللّٰهَ يَفْعَلُ مَا يُرِيْدُ ○ يٰٓاَيُّهَا الَّذِيْنَ اٰمَنُوْٓا اَنْفِقُوْا مِمَّا رَزَقْنٰكُمْ مِّنْ قَبْلِ اَنْ يَّاْتِيَ يَوْمٌ لَّا بَيْعٌ فِيْهِ وَلَا خُلَّةٌ وَّلَا شَفَاعَةٌ ۭ وَالْكٰفِرُوْنَ ھُمُ الظّٰلِمُوْنَ

(جاری)

P.T.O.

(ب) وَ اِذْ قَالَ اِبْرٰهٖمُ رَبِّ اَرِنِیْ كَیْفَ تُحْیِ الْمَوْتٰىؕ قَالَ اَوَ لَمْ تُؤْمِنْؕ قَالَ بَلٰى وَ لٰكِنْ لِّیَطْمَىٕنَّ قَلْبِیْؕ قَالَ فَخُذْ اَرْبَعَةً مِّنَ الطَّیْرِ فَصُرْهُنَّ اِلَیْكَ ثُمَّ اجْعَلْ عَلٰى كُلِّ جَبَلٍ مِّنْهُنَّ جُزْءًا ثُمَّ ادْعُهُنَّ یَاْتِیْنَكَ سَعْیًاؕ وَ اعْلَمْ اَنَّ اللّٰهَ عَزِیْزٌ حَكِیْمٌ ○ مَثَلُ الَّذِیْنَ یُنْفِقُوْنَ اَمْوَالَهُمْ فِیْ سَبِیْلِ اللّٰهِ كَمَثَلِ حَبَّةٍ اَنْۢبَتَتْ سَبْعَ سَنَابِلَ فِیْ كُلِّ سُنْۢبُلَةٍ مِّائَةُ حَبَّةٍؕ وَ اللّٰهُ یُضٰعِفُ لِمَنْ یَّشَآءُؕ وَ اللّٰهُ وَاسِعٌ عَلِیْمٌ ○ اَلَّذِیْنَ یُنْفِقُوْنَ اَمْوَالَهُمْ فِیْ سَبِیْلِ اللّٰهِ ثُمَّ لَا یُتْبِعُوْنَ مَاۤ اَنْفَقُوْا مَنًّا وَّ لَاۤ اَذًىۙ لَّهُمْ اَجْرُهُمْ عِنْدَ رَبِّهِمْۚ وَ لَا خَوْفٌ عَلَیْهِمْ وَ لَا هُمْ یَحْزَنُوْنَ

سوال نمبر ۴۔ درج ذیل آیات میں سے ایک کا بامحاورہ ترجمہ کریں۔ (15)

(الف) سُوْرَةٌ اَنْزَلْنٰهَا وَ فَرَضْنٰهَا وَ اَنْزَلْنَا فِیْهَاۤ اٰیٰتٍۭ بَیِّنٰتٍ لَّعَلَّكُمْ تَذَكَّرُوْنَ ○ اَلزَّانِیَةُ وَ الزَّانِیْ فَاجْلِدُوْا كُلَّ وَاحِدٍ مِّنْهُمَا مِائَةَ جَلْدَةٍ۪ وَّ لَا تَاْخُذْكُمْ بِهِمَا رَاْفَةٌ فِیْ دِیْنِ اللّٰهِ اِنْ كُنْتُمْ تُؤْمِنُوْنَ بِاللّٰهِ وَ الْیَوْمِ الْاٰخِرِۚ وَ لْیَشْهَدْ عَذَابَهُمَا طَآىٕفَةٌ مِّنَ الْمُؤْمِنِیْنَ ○ اَلزَّانِیْ لَا یَنْكِحُ اِلَّا زَانِیَةً اَوْ مُشْرِكَةً٘ وَّ الزَّانِیَةُ لَا یَنْكِحُهَاۤ اِلَّا زَانٍ اَوْ مُشْرِكٌۚ وَ حُرِّمَ ذٰلِكَ عَلَى الْمُؤْمِنِیْنَ ○ وَ الَّذِیْنَ یَرْمُوْنَ الْمُحْصَنٰتِ ثُمَّ لَمْ یَاْتُوْا بِاَرْبَعَةِ شُهَدَآءَ فَاجْلِدُوْهُمْ ثَمٰنِیْنَ جَلْدَةً وَّ لَا تَقْبَلُوْا لَهُمْ شَهَادَةً اَبَدًاۚ وَ اُولٰٓىٕكَ هُمُ الْفٰسِقُوْنَ

(ب) یٰۤاَیُّهَا الَّذِیْنَ اٰمَنُوْا لَا تَدْخُلُوْا بُیُوْتًا غَیْرَ بُیُوْتِكُمْ حَتّٰى تَسْتَاْنِسُوْا وَ تُسَلِّمُوْا عَلٰۤى اَهْلِهَاؕ ذٰلِكُمْ خَیْرٌ لَّكُمْ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُوْنَ ○ فَاِنْ لَّمْ تَجِدُوْا فِیْهَاۤ اَحَدًا فَلَا تَدْخُلُوْهَا حَتّٰى یُؤْذَنَ لَكُمْۚ وَ اِنْ قِیْلَ لَكُمُ ارْجِعُوْا فَارْجِعُوْا هُوَ اَزْكٰى لَكُمْؕ وَ اللّٰهُ بِمَا تَعْمَلُوْنَ عَلِیْمٌ ○ لَیْسَ عَلَیْكُمْ جُنَاحٌ اَنْ تَدْخُلُوْا بُیُوْتًا غَیْرَ مَسْكُوْنَةٍ فِیْهَا مَتَاعٌ لَّكُمْؕ وَ اللّٰهُ یَعْلَمُ مَا تُبْدُوْنَ وَ مَا تَكْتُمُوْنَ ○ قُلْ لِّلْمُؤْمِنِیْنَ یَغُضُّوْا مِنْ اَبْصَارِهِمْ وَ یَحْفَظُوْا فُرُوْجَهُمْؕ ذٰلِكَ اَزْكٰى لَهُمْؕ اِنَّ اللّٰهَ خَبِیْرٌۢ بِمَا یَصْنَعُوْنَ

سوال نمبر ۵۔ سورۃ البقرہ کی روشنی میں کسی ایک عنوان پر تفصیلی نوٹ قلم بند کریں۔ (15)

الف۔ حرمت خمر و میسر　　　ب۔ انفاق فی سبیل اللہ

سوال نمبر ۶۔ سورۃ النور کی روشنی میں درج ذیل میں سے کسی ایک عنوان پر نوٹ لکھیں۔ (15)

الف۔ [illegible]　　　ب۔ مجلس نبوی کے آداب

سوال نمبر ۷۔ تَنْصُرُ ۔ فعل مضارع معروف کی گردان مع اعراب لکھیں (10)

فعل ماضی معروف کی ضَرَبَ سے گردان مع اعراب لکھیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Italian-I

Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt ALL Questions.

Q. 1 Translate the following passage into English: 30

Il Parlamento della Repubblica Italiana è l'Organo costituzionale titolare della funzione legislativa. Il Parlamento ha una struttura bicamerale perfetta, poiché composto da due Camere aventi funzioni identiche: la Camera dei Deputati ed il Senato della Repubblica. La prima è formata da 630 Deputati e la seconda da 315 Senatori cui vanno aggiunti i Senatori di diritto e a vita (Presidenti emeriti della Repubblica) ed i Senatori a vita. Secondo il disposto dell'art. 59 della Costituzione essi sono cittadini che hanno illustrato la Patria per altissimi meriti nel campo sociale, scientifico, artistico e letterario, e sono nominati dal presidente della Repubblica. Non vi è una diretta correlazione tra il numero dei parlamentari e la popolazione rappresentata, come era con la precedente formulazione degli artt. 56 e 57 Costituzione. Si può, tuttavia affermare che in Italia ogni parlamentare rappresenti circa 60.000 mila abitanti.

Q. 2 Translate into English 35

Mi chiamo Sabrina ho 21 anni e studio informatica all'università di Milano. Tutte le mattine mi sveglio alle 7.00, mi alzo, faccio la doccia, mi asciugo i capelli e mi preparo una bella colazione con caffè, latte biscotti e marmellata. Dopo mi lavo i denti, rifaccio il letto e alle 8.15 porto il cane al parco per circa 20 minuti, poi vado all'università in autobus. Frequento le lezioni e molto spesso studio in biblioteca con la mia amica Lucia. Di solito pranzo alla mensa dell'università. Nel pomeriggio torno a casa a piedi perché mi piace molto camminare e guardare le vetrine dei negozi. Il mercoledì sera vado a lezione di yoga e quando torno a casa faccio un bel bagno rilassante prima di andare a dormire.

Q. 3 Rewite the following poem in easy prose Italian 35

Sui campi e sulle strade
Silenziosa e lieve
Volteggiando, la neve cade

Danza la falda bianca (fiocchi bianchi di neve)
Nell'ampio ciel scherzosa,
poi sul terren si posa, stanca.

In mille immote forme (forme immobili)
sui tetti e sui camini,
sui cippi e sui giardini dorme

Tutto d'intorno è pace;
chiuso in oblio profondo (dimenticanza completa),
indifferente il mondo tace.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Journalism-I
Paper: Iblaag aur Sahafat Ke Mukhtalif Sooratain

Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FOUR questions. All Questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q1. What is News? What type of language should be used for News? Explain.

سوال نمبر 1 : خبر کیا ہے؟ خبر زبان کیسی ہونی چاہیے؟ وضاحت کریں۔

Q2. Pakistani media's trend to focus on investigative reporting is very less. In your opinion how this trend can be increased?

سوال نمبر 2 : پاکستانی میڈیا کا تفتیشی خبروں کی طرف رجحان بہت کم ہے؟ اس رجحان میں آپ کی رائے میں اضافہ کس طرح ممکن ہے؟

Q3. Pakistani newspapers dependence on internet has increased. Explain the importance of internet monitoring in this modern period.

سوال نمبر 3 : پاکستانی اخبارات کا انٹرنیٹ پر انحصار روز بہ روز بڑھتا جا رہا ہے۔ جدید دور میں انٹرنیٹ مانیٹرنگ کی اہمیت بیان کریں؟

Q4. Film is considered as the most important media. Why so, explain.

سوال نمبر 4 : فلم سب سے اہم میڈیا تصور کیا جاتا ہے۔ ایسا کیوں ہے؟ وضاحت کریں؟

(ورق الٹئے)

P.T.O.

Q5. What is the difference between Feature and Column? Identify your Two favourite column writers. Why they are your favorite?

سوال نمبر 5 : فیچر اور کالم میں کیا فرق ہے؟ کونسے دو کالم نویس آپ کے پسندیدہ ہیں اور کیوں؟

Q.6. What are News Values. How Reporters and Subeditors take care of news value.

سوال نمبر 6 : خبری اقدار کیا ہیں؟ رپورٹر، سب ایڈیٹر کس طرح ان اقدار کا خیال رکھتے ہیں؟

Q7. Which media is used the most at local level during General Elections.

سوال نمبر 7 : عام انتخابات میں کونسا میڈیا علاقائی سطح پر سب سے زیادہ استعمال کیا جاتا ہے؟

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2020

Roll No. ....

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Subject: Kashmiriyat-I Paper: Kashmiriyat-I

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ سوال نمبر ایک لازمی ہے۔

سوال نمبر1: نیچے دیے گئے کشمیری اقتباس کا اردو ترجمہ مع حوالہ متن اور سیاق و سباق کریں۔ ۲۰

چونکہ رسول اللہ صلعم سنز زندگی ہند ہر پہلو چھ قابل تقلید تہ تمہ پہلو وہ منز چھ تہند حربی پہلو تہ کار چھ انہ پہلوس مسخ کرتہ خطرہ آلہ کتھہ کرن کافی مشہور چھ یوتام رسول اللہ صلعم مکہ شریفس منز اس تہ زود نہایت خاموشی ستی اسلامک تبلیغ کرن مگر یلہ مدینہ شریف آیہ تہ تلوار ادیکہ استعمالس منز اگر وقمی یہ درست آسہ تہ تلہ آسمانی دنیا مس منز سنہ ریکارڈ ونہ زیادہ مقتولین منز شرح مگر مسورتحال چھ انہ برعکس یمن تکس بسیود جنگن منز چھ صرف 150 نفوس دشمن سند مرن تہ اسلامی لشکرک اکہ ہر شہید سہدی دراصل لوس اسلامس منز کیہہ روحانی تہ یزدانی قوت صرف لس نہ اُتھ منز تلوار مندی حصہ!

سوال نمبر2: ذیل میں دیے گئے کشمیری شعر کا اردو ترجمہ مع حوالہ متن کیجیے۔ ۲۰

یسن کہا کرکہ دیان

بسم سورلہ — بلقی

نسار لزہ مرسہ ساری

پابہ زیکھو — کنی

نظر کرکولہ مزلن

ساری زلر سرفی

P.T.O

(ورق الٹیے)

سوال نمبر 3: ذیل میں دیے گئے کشمیری اشعار کا اردو ترجمہ کر کے حوالہ متن کیجیے۔ ۲۰

سیٹھاہ رمی تہ ملچھولی کرلہ چھس ہو ہوان منز

یوان چھس مسولن میلہ تریش خوش رفتار جونی منز

تُلان تصویر پہہوشن بھکہ ہوشے قلن اندر

یوان چھم زندگی ندد سوز سفرہ منزلن اندر

سوال نمبر 4: للہ دید ایک عظیم شاعرہ تھیں۔ اُن کے "واکھ" عالم انسانیت کو محبت، امن اور جہد مسلسل کا موثر پیغام دیتے ہیں۔ اُن کے واکھوں کی روشنی میں تبصرہ کریں۔ ۲۰

سوال نمبر 5: ملکہ کشمیر کا اعزاز کشمیری کی کس عظیم شاعرہ کو حاصل ہوا۔ وہ کب اور کیسے اس اعزاز سے نوازی گئی اور اس عظیم شاعرہ نے کشمیری زبان کو فروغ بخشنے میں کیا خدمات انجام دیں۔ ۲۰

سوال نمبر 6: ڈاکٹر یوسف بخاری کے حالات زندگی اور ادبی کاوشوں پر تفصیلاً نوٹ قلمبند کریں۔ ۲۰

سوال نمبر 7: جدید کشمیری شاعری میں کشمیر کے کس شاعر کو دورِ نو کا دور کہا جاتا ہے۔ اُن کی شاعری کی روشنی میں وضاحت کریں۔ ۲۰

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Library and Information Science-I   Paper: A   Time: 3 Hrs. Marks: 80

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

سوال نمبر1: آپ پاکستان کی اہم لائبریریوں کے بارے میں کیا جانتے ہیں؟

Q. # 1: What do you know about the important libraries of Pakistan?

سوال نمبر2: لائبریری میں موجود مطبوعہ مواد کی مختلف اشکال پر بحث کیجیے۔

Q. # 2: Discuss the various forms of printed information sources in the library.

سوال نمبر3: ایجوکیشن اور معاشرے میں عوامی کتب خانوں کی اہمیت اور فنکشنز بیان کیجیے۔

Q. # 3: Describe the importance and functions of public libraries in education and society.

سوال نمبر4: ببلوگرافی کی تعریف کیجیے اور اس کی اہمیت ودائرہ کار کو بیان کریں۔

Q. # 4: Define bibliography and explain its scope and importance in detail.

سوال نمبر5: کلاسیفیکیشن سکیم کیا ہوتی ہے؟ اور کسی بھی کلاسیفیکیشن سکیم کی نمایاں خصوصیات پر بحث کریں۔

Q. # 5: What is classification scheme and discuss salient features of any classification schemes

سوال نمبر6: اکیڈیمک لائبریریوں کے مختلف سیکشنز اور اغراض ومقاصد بیان کریں۔

Q. # 6: Describe the objectives of academic libraries and its various sections.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2020

Subject: Mathematics A Course-I | Paper: Calculus and Analytical Geometry | Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: ***Attempt SIX questions by selecting TWO questions from Section-I, TWO questions from Section-II, ONE questions from Section-III and ONE question from Section-IV.***

SECTION - I

Q.1: (9,8)

(a) Solve the inequality $\frac{2x}{x+2} \geq \frac{x}{x-2}$

(b) Let $f(x) = \begin{cases} (x-a)\sin(\frac{1}{x-a}) & if\ x \neq a \\ 0 & if\ x = a \end{cases}$ Discuss the continuity of f at $x = a$.

Q.2: (9,8)

(a) Find $\frac{dy}{dx}$ if $x = \frac{3at}{1+t^2}$ and $y = \frac{3at^2}{1+t^2}$

(b) If $y = a\cos(\ln x) + b\sin(\ln x)$, prove that $x^2y^{(n+2)} + (2n+1)xy^{(n+1)} + (n^2+1)y^{(n)} = 0$

Q.3: (9,8)

(a) Differentiate $arc\tan\frac{2x}{1-x^2}$ with respect to $arc\sin\frac{2x}{1+x^2}$.

(b) Use differential to estimate the value of $\cos 61^\circ$.

Q.4: (9,8)

(a) Find by Maclaurin's Formula, the first four terms of the expression of $f(x) = e^{ax}\cos bx$ and write the remainder after n terms.

(b) Find $\lim_{x\to 0} \log_{\tan x}(\tan 2x)$.

SCETION-II

Q.5:

(a) Evaluate $\int \frac{4e^x+6e^{-x}}{9e^x+4e^{-x}}dx$.

(b) Integrate $\frac{\cos x}{3\sin x + 4\sqrt{\sin x}}$ with respect to x.

Q.6: (9,8)

(a) Show that $\int_0^1 \frac{\ln(1+x)}{1+x^2}dx = \frac{\pi}{8}\ln 2$

(b) Evaluate $\int_0^{\frac{\pi}{3}} \sin^2 6x\cos^4 3x\, dx$.

Q.7: (9,8)

(a) Prove that the pedal equation of the curve $x = a(3\cos\theta - \cos^3\theta)$ and $y = a(3\sin\theta - \sin^3\theta)$ is $3p^2(7a^2 - r^2) = (10a^2 - r^2)^2$.

P.T.O.

(b) Show that the curves $r^m = a^m \cos m\theta$ and $r^m = a^m \sin m\theta$ cut each other orthogonally.

Q.8: (9,8)

(a) If the tangent to the ellipse $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$, with center C meets the major and minor axes in T and t, prove that $\frac{a^2}{CT^2} + \frac{b^2}{Ct^2} = 1$.

(b) Find the angle of intersection of the cardioids $r = a(1 + \cos\theta)$ and $r = b(1 - \cos\theta)$.

SECTION-III

Q.9: (8,8)

(a) Find the asymptotes of the curve $r^n \sin n\theta = a^n$.

(b) Find a and b so that the function $f(x) = ax^3 + bx^2$ has $(1,6)$ as a point of inflection.

Q.10: (8,8)

(a) Find the area lying above the x-axis and included between the circle $x^2 + y^2 - 2ax = 0$ and the parabola $y^2 = ax$.

(b) Find the radius of curvature at any point of the curve $x = a(t - \sin t),\ y = a(1 - \cos t),\ a > 0$

SECTION-IV

Q.11: (8,8)

(a) Find equations of the line perpendicular from the point P(1,6,3) to the straight line $\frac{x}{1} = \frac{y-1}{2} = \frac{z-3}{3}$. Also obtain its length and coordinates of the foot of the perpendicu

(b) Find an equation of the plane that passes through the points $(3,2,-1)$ and $(1,-3,4)$ and contain a line parallel to $2\underline{i} - 4\underline{j} + 3\underline{k}$.

Q.12: (8,8)

(a) Find an equation of the sphere whose center is on the y-axis and which passes through the points (0,2,2) and (4,0,0).

(b) Find the direction of Qibla of Badshahi Mosque, Lahore, latitude $\varphi = 31°35.4'N$ and longitude $\lambda = 74°18.7'E$.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2020

Subject: Mathematics B Course-I | Paper: Vector Analysis and Mechanics | Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: *Attempt SIX questions in all, selecting ONE question from Section-I, TWO questions from Section-II, TWO questions from Section-III and ONE question from Section-IV.*

SECTION—I

Q. No. 1. (*i*). a, b, c are the vertices of a triangle, prove that $a \times b + b \times c + c \times a$ is perpendicular to the ΔABC. 8

(*ii*). Show that the four points a, b, c, d are coplanar if

$$[b \quad c \quad d] + [c \quad a \quad d] + [a \quad b \quad d] = [a \quad b \quad c].$$ 8

Q. No. 2 . (i). If $u(t)$ is unit vector, show that $u \cdot \left[u + \frac{d^2u}{dt^2}\right] + \left(\frac{du}{dt}\right)^2 = 1$ 8

(*ii*). If $r = x\,i + y\,j + z\,k$ be a vector function, then show that

$div(grad\, r^m) = m(m+1)r^{m-2}$. 8

SECTION—II

Q. No. 3. (*i*). The resultant of two forces P and Q is of magnitude R. If Q is doubled R is doubled. If Q is reversed R is again doubled. Show that $P^2 : Q^2 : R^2 = 2 : 3 : 2$ 9

(*ii*). *Forces P , Q act at a point O and their resultant is R if any transversal cuts the lines of action of the* forces in the points A, B, C respectively,

Prove that $\frac{P}{OA} + \frac{Q}{OB} = \frac{R}{OC}$ 8

Q. No. 4 (*i*). Find the force necessary just to support a heavy particle on an inclined plane of inclination α, *where* $(\alpha > \lambda)$. 9

(*ii*). A hemispherical shell rest on rough inclined plane whose angle of friction is λ. Show that the inclination of the plane base to the horizontal cannot be greater than $\sin^{-1}(2\sin\lambda)$. 8

Q. No. 5 (*i*). A regular hexagon ABCDEF is composed of six equal heavy uniform rods jointed together and two opposite angles C and F are connected by string which is horizontal, AB being in contact with a horizontal plane. A weight W' is placed at the middle point of DE. If W be the weight of each rod, show that the tension of the string is $\frac{3W+W'}{\sqrt{3}}$. 9

(*ii*). A rhombus ABCD is formed of four equal uniform rods freely jointed together and suspended from "A". It is kept in position by a light rod joining the middle points of BC and CD; prove that if "T" be the thrust in this rod and W the weight of the rhombus, then

$T = W \tan\frac{A}{2}$ 8

Q. No. 6 (*i*). Find the Centre of gravity of uniform lamina forming a quadrant of an ellipse bounded its semi-axes. 9

(ii). Find the Centre of gravity of the area bounded by the parabola $y^2 = 4ax$, the axis of x and the latus-rectum. 8

SECTION—III

Q. No. 7 (i). Find the tangential and normal components of the acceleration of a point describing the ellipse $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$ with uniform speed "v" when the particle is at $(0, b)$. 9

(ii). Apply the formula $\frac{v^2}{\rho}$ for normal acceleration to find the radius of curvature at the vertex of the parabola $y^2 = 4ax$. 8

Q. No. 8 (i). Find the equation of trajectory of a projectile. 9

(ii). Show that at any point P on the path of a projectile, the velocity & Kinetic energy is the same as acquired by it in falling freely under gravity to "P" from that point on the directrix $y = \frac{v_0^2}{2g}$ which is vertically above P. 8

Q. No. 9 (i). Show that the force F = yz i +zx j +zy k, acting on a particle is conservative and hence find the potential energy of the particle. 9

(ii). A particle of mass m moves under the influence of force F = a(sin ωt i + cos ωt j). If the particle is initially at the origin. Prove that work done up to time "t" is given by $\frac{a^2}{m\omega^2}$ $(1 - \cos\omega t)$ and that the instantaneous power applied is $\frac{a^2}{m\omega^2}$ $(\sin\omega t)$. 4+4=8

Q. No. 10 (i). A particle starts with a velocity "u" and moves in a straight line. If it suffers a retardation equal to the square of the velocity, find the distance travelled by the particle in time "t". 9

(ii). A point describes simple harmonic motion in such a way that its velocity and acceleration at a point P are "u" and "f" respectively and the corresponding quantities at another point Q are "v" and "g". Find the distance PQ. 8

SECTION—IV

Q. No. 11 (i). A particle describing the curve $r^n \cos n\theta = a^n$ under a force towards the pole. Find the Law of force. 8

(ii). The law of force is $M u^5$ and a particle is projected from an apse at a distance "a". Find the orbit when the velocity of projection is $\frac{\sqrt{M}}{a^2}$. 8

Q. No. 12 (i). A tennis ball is dropped from a point P at a height "H" the surface of the court and rebounds to a height "h". Prove that the velocity "v" with which it must be projected vertically downward from P in order that it may just return to P after rebound is given by $hv^2 = 2gH(H - h)$. Find the Impulse at the point impact of with the court in the latter case. 8

(ii). Two elastic spheres impinge directly with equal and opposite velocities; find the ratio of their masses so that one of them may be reduced to rest by the impact, the co-efficient of elasticity being "e". 8

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Mathematics General-I   Paper: Calculus (Differential and Integral Calculus)   Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: *Attempt SIX questions by selecting TWO questions from Section-I, TWO questions from Section-II, ONE questions from Section-III and ONE question from Section-IV.*

SECTION – I

Q.1.(a) (4,4,9)

i Solve the inequality $|x| + |x-1| > 1$

ii. Evaluate: $\lim_{x\to 0} f(x) = \lim_{x\to 0} x\sin\left(\frac{1}{x}\right)$

(b) Find $\frac{dy}{dx}$; $arc\,sec(x^2+y) - e^x = \frac{1}{x+y}$

Q.2.(a) Find the values of a and b so that the function f is continuous and differentiable at x=1 (9,8)

Where $f(x) = \begin{cases} x^3 & if\ x<1 \\ ax+b & if\ x\geq 1 \end{cases}$

(b) Find $f'(x)$ where $f(x) = \frac{-\cos x}{2\sin^2 x} + \ln\tan\left(\frac{x}{2}\right)$

Q.3.(a) Prove that $f(x) = 2x - arc\tan x - \ln\left(x+\sqrt{x^2+1}\right)$ increasing on $[0,\infty[$ (8,9)

(b) Show that $\frac{d^n\left[\frac{\ln x}{x}\right]}{dx^n} = \frac{(-1)^n n!}{x^{n+1}}\left[\ln x - 1 - \frac{1}{2} - \frac{1}{3} \dots \dots - \frac{1}{n}\right]$

Q.4.(a) Find the Maclaerin's series of the given function $f(x) = \tan x$. (8,9)

(b) Find $\lim_{x\to 0} \frac{e^x\sin x - x - x^2}{x^2 + x\ln(1-x)}$

SECTION – II

Q.5. (5,6,6)

(i) Evaluate $\int \sqrt{x}\ \cos\sqrt{x}\,dx$

(ii) Evaluate $\int \frac{dx}{(2x+3)\sqrt{x+5}}$

(iii) Evaluate $\int \frac{dx}{4\sin x - 3\cos x}$

Q.6.(a) Evaluate the integral that converge $\int_{-\infty}^{0} \frac{e^x}{1+e^x}\,dx$ (9,8)

(b) Use Simpron's rule with $n = 4$ approximate $\int_0^1 \frac{1}{1+x^2}\,dx$ and π

P.T.O.

Q.7.(a) Find the pedal equation of the parabola $y^2 = 2a(x+a)$ (9,8)

(b) Sketch the graph of the given curve. $r = a(1-sin\theta)$

Q.8.(a) Find the measure of the angle of intersection of the given curves (9,8)

$$r = \frac{a\theta}{1+\theta}\ and \quad r = \frac{a}{1+\theta^2}$$

(b) Find the points at which $r = 1 + cos\theta$ has horizontal and vertical tangents.

SECTION – III

Q.9.(a) Find the asymptotes of the curve (8,8)

$$x^2y + xy^2 + xy + y^2 + 3x = 0$$

(b) Find a and b so that the function f given by

$f(x) = ax^3 + bx^2$ has $(1,6)$ *as a point of inflectin*

Q.10.(a) Find the area of the region bounded by one arch of the cycloid (8,8)

$x = a(\theta - sin\theta),\ y = a(1 - cos\theta)$ and its base.

(b) Find the length of the portion of the spiral $r = e^{a\theta}$ from the origin to the point (r,θ).

SECTION – IV

Q.11.(a) $If\ z = arc\ tan\left(\frac{y}{x}\right)$, verify that $\frac{\partial^2 z}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 z}{\partial y^2} = 0$ (8,8)

(b) The diameter of a plant was 8 inches. After one year the circumference of the plant increased by 2 inches. How much did (i) the diameter of the plant increase. (ii) the cross-sectional area of the plant change.

Q.12.(a) Find the point of the plane $x - y + 2z = 6$ nearest to the origin. (8,8)

(b) Evaluate $\int_0^4 \int_0^{\sqrt{4y-y^2}} (x^2 + y^2)dxdy$

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2020

Subject: Microbiology-I   Paper: A (Fundamentals of Microbiology)   Time: 2 Hrs. 20 Min. Marks: 42

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

NOTE: Attempt any THREE questions. All questions carry 10 marks.

Q3 a). Differentiate between Prokaryotic and Eukaryotic cells. 5

b). Compare various types of Electron Microscopy. 5

c). Write a note on Restriction Endonucleases. 4

Q4 a). Describe the control of microorganism by physical agents. 4

b). Draw a typical bacterial Growth Curve and label the various phases. those factors which determine the beginning and end of each phase. 6

c). What were the contributions of Leeuwenhoek and Loius Pasteur in the development of the field of microbiology? 4

Q5 a). Describe the mechanisms microbes use to maintain an internal neutral Explain how extreme pH values might harm microbes. 6

b). Define Genetic Engineering? What are its applications? 4

c). What are the industrial applications or Pasteurization? 4

Q6 a). What metabolic and structural adaptations for extreme temperatures do Psychrophiles and Thermophiles have? How do these provide 6

b). Give a brief account of Glycolysis. 5

c). What are the major methods of Food Preservation? 4

Q7 Write short notes on the following:

a). Nitrogen Cycle 5

b). Bacterial Endospores 5

c). Food Intoxication and food infection 4

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2020

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

Signature of Supdt.:

Subject: Microbiology-I
Paper: A (Fundamentals of Microbiology)

Time: 40 Min. Marks: 28

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1.(a) State whether the statement is True or False. **(7x1=7)**

i	Leeuwenhoek believed that animalcules arose spontaneously from decaying matter	True / False
ii.	Acid fast staining is used frequently to identify *Mycobacterium* that contain high amounts of lipids.	True / False
iii.	Edward Jenner proposed the concept of Germ Theory of disease	True / False
iv.	Members of the genera *Bacillus* and *Clostridium* are able to produce endospores	True / False
v	The function of RNA polymerase is to unzip the DNA double helix.	True / False
vi.	A bacterial medium that contains 3 g of beef extract and 5 g of sodium chloride dissolved in I L of water is a Complex medium.	True / False
vii.	Photolithotrophs can survive on minerals and CO_2 alone.	True / False

(b) Fill in the blanks by using suitable words. **(7x1=7)**

i. Spherical bacterial cells in chains would be referred to as a ____________ arrangement
ii. Teichoic acid is present in the cell walls of ______________.
iii. ________________ staining is particularly applicable for staining rickettsias and protozoa
iv. The loss of water and shrinkage of a bacterial cell in a hyperosmotic environment is known as ______________________.
v. ________________ equation is used to calculate the generation time "g" of bacterial population.
vi. Anabolic reactions usually involve the ______________________ of energy, while catabolic reactions involve the ____________________ of energy.
vii. Psychrophiles grow well at ______________ °C and have an optimum growth temperature of ________________ °C or lower; the maximum is around ____________ °C

Q.2. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (14x1=14)

i. was the first person to see bacterial cells with the microscope?
a. Pasteur b. Koch
c. Leeuwenhoek d. Hooke

ii. What microbiological field was established by Winogradsky and Beijerinck?
a. Virology b. Microbial ecology
c. Bacteriology d. Mycology

iii. The association of endotoxin in Gram-negative bacteria is a result of the presence of:
a. Peptidoglycan b. Steroids
c. Lipopolysaccharides d. Polypeptides

iv. Which one of the following is not a genus within the gram-positive bacteria?
a. *Staphylococcus* b. Methanogens
c. *Mycoplasma* d. *Bacillus* and *Clostridium*

v. Spherical bacterial cells in chains would be referred to as a ____________ arrangement.
a. Tetrad b. Streptococcus
c. Staphylococcus d. Vibrio

P.T.O.

vi. A culture of bacteria produces 5 generations in 2 hours. What is the generation time for this bacterium under those conditions?

a 15 minutes — b. 24 minutes
c. 30 minutes — d. 1 hour

vii. If the carbon source in a medium is beef extract, the medium must be an example of:

a. Complex — b. Chemically defined
c. Selective — d. Synthetic

viii. Microorganisms that use organic compounds as energy and carbon sources are:

a Chemoheterotrophs — b. Chemoautotrophs
c. Photoautotrophs — d. Photoheterotrophs

ix. The electron transport chain is directly involved with:

a ATP synthesis — b. CO_2 production
c. H^+ pumping — d. Generating O_2 gas

x. A frameshift mutation is:

a. Insertion of one base — b. Insertion of more than one base
c Deletion of one or more bases — d. All of the above

xi. The enzyme ______ adds complementary bases to the DNA template strand during replication.

a. Ligase — b. Helicase
c. DNA polymerase — d. RNA polymerase

xii. For bactericidal activity ___________ have the ability to cause thymine dimer formation.

a Ultraviolet light — b. X rays
c Gamma rays — d. Microwaves

xiii How many chromosomes are found in typical bacterial cell?

a. 2 — b. 1
c. 4 — d. 23

xiv Which of the following bacterial groups would you expect to be most likely associated with human infections?

a Thermophiles — b. Mesophiles
c. Lactophiles — d. Psychrophiles
e Antigen

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam-2020

Subject: Music-I | Paper. A (History of Music) | Time: 3 Hrs. Marks: 35

NOTE: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے تین سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q1. How far the Manuscripts are useful in our Classical Music?

سوال نمبر ۱۔ ہماری کلاسیکی موسیقی میں قلمی نسخے کس حد تک مفید ہیں؟ بیان کریں۔

Q2. What do you know about Sultan Hussain Sharqi Jonpuri? Explain.

سوال نمبر ۲۔ سلطان حسین شرقی جونپوری کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟ بیان کریں۔

Q3. What is Gharana in Classical Music? Give details.

سوال نمبر ۳۔ کلاسیکی موسیقی میں گھرانے کسے کہتے ہیں؟ بیان کریں۔

Q4. Write down the biographical sketch of any Table Player or Sarangi player.

سوال نمبر ۴۔ برصغیر کے کسی طبلہ نواز یا سارنگی نواز کے حالاتِ زندگی لکھیں۔

Q5. Write short notes on any two of the following instruments:

(i) Sarode (ii) Dilruba (iii) Dholak (iv) Sarangi

سوال نمبر ۵۔ مندرجہ ذیل آلاتِ موسیقی میں سے کسی دو پر مختصر نوٹ لکھیں:

(۱) سرود (۲) دلربا (۳) ڈھولک (۴) سارنگی

Q6. What to you know about the Monodic Period in Western Music? Explain.

سوال نمبر ۶۔ مغربی موسیقی کے مونوڈک دور کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟ تفصیل سے لکھیں۔

Q7. What do you know about Bach in Western Classical Music? Explain.

سوال نمبر ۷۔ مغربی کلاسیکی موسیقی میں باخ کون تھا؟ وضاحت کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2020

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Subject: Persian-I-1 Paper: Prose (New Course)

نوٹ: تمام سوالات حل کریں۔

سوال1 درج ذیل اقتباسات میں سے کسی دو کا سلیس اردو ترجمہ لکھیے۔ 20+20

(الف) ولی او زنده مانده بود از خودش و از از دیگران بیزار و همه از او گریزان بودند. اما او تا اندازه‌ء عادت کرده بود که همیشه یک زندگانی جداگانه بکند، از بچگی در مدرسه از ورزش، شوخی، دویدن، توپ بازی جفتک چهارکش، گرگم بهوا و همه چیز های که اسباب خوش بختی همسالهای او فراهم میاورد بی بهره مانده بود، در هنگام بازی کز میکرد گوشه‌ء حیاط مدرسه کتاب را میگرفت جلو صورتش و از پشت آن دزدکی بچه ها را تماشا میکرد.

(ب) صاحب معجون خنده‌ء دروغی دراز کرد و گفت " انشاء الله که به بنده تهمت دروغگوی نمیزنید. بنده عرض میکنم، خودم از آن معجون خوردم و معالجه شدم در صورتیکه چند سال بود همه اطبای این شهر مرا اسهاب دخل و گاوشیر ده قرار داده بودند، یکی از آنها همین افلاطون الحکماء است که چون در این دنیا حساب و کتابی برای اطباء نیست ان شاء الله در آن دنیا مجازاتش را خواهم خواست.

(ج) اما شاعر باید که سلیم الفطرت، عظیم الفکرت، صحیح الطبع، جید الرویه، دقیق النظر باشد. در انواع علوم متنوع باشد ودر اطراف رسوم مستطرف، زیرا چنانکه شعر در هر علمی بکار همی شود، هر علمی در شعر بکار همی شود و شاعر باید که در مجلس محاورت خوشگوی بود و در مجلس معاشرت خوش روی — و باید که شعراو بدان درجه رسیده باشد که در صحیفه‌ء روزگار مسطور و بر السنه‌ء احرار مقروء.

سوال2 کسی دو شعری اجزاء کا اردو ترجمہ اور تشریح لکھیے۔ 20+20

(الف) بسیار سفر باید تا پخته شود خامی — صوفی نشود صافی تا در نکشد جامی
گر پیر مناجاتست ور رند خراباتی — هر کس قلمی رفتست بروی بسر انجامی
فردا که خلائق را دیوان جزا باشد — هر کس عملی دارد من گوش به انعامی

P.T.O.

(ورق الٹیے)

(ب) بطواف کعبه رفتم به حرم رهم ندادند — که برون در چه کردی که درون خانه آیی
بقمار خانه رفتم همه پاکباز دیدم — چو بصومعه رسیدم همه زاہد ریای
در دیر می زدم من که یکی ز در درآمد — که در آ در آ که تو خاص ازان مایی

(ج) شنیدم کارفرمایی نظر کرد — ز روی عجب و نخوت کارگر را
روان کارگر از وی بیازرد — که بس کوتاه دانست آن نظر را
بگفت ای گنجور این نخوت از چیست — چو مزدرنج بخشی رنج بر را

سوال 3 درج ذیل میں سے کسی ایک کے حالات زندگی اور فکر و فن پر نوٹ لکھیے۔ 10

(الف) محمد حجازی (ب) فردوسی

سوال 4۔ درج ذیل میں سے کسی دو صنائع بدائع پر نوٹ مع فارسی مثال لکھیے۔ 10

(الف) استعارہ (ب) کنایہ (ج) تضاد (د) حسن تعلیل

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2020

(Old Course)

Subject: Persian-I | Paper: Persian-I | Time: 3 Hrs. Marks: 100

نوٹ: تمام سوال حل کریں۔

سوال۱: کسی ایک اقتباس کا سلیس اردو میں ترجمہ کیجئے۔(۲۰)

الف: از کنار جوی آهسته میگذشت و گاهی با نوک عصایش روی آب را می شکافت. افکار او شوریده و پریشان بود. دید سگ سفیدی با موهای بلند از صدای عصای او که بسنگ خورد، سرش را بلند کرد. به او نگاه کرد مثل چیزیکه ناخوش یا در شرف مرگ بود. نتوانست از جایش تکان بخورد و دوباره سرش افتاد بزمین. او بزحمت خم شد در روشنائی مهتاب نگاه آنها بهم تلاقی کرد، یک فکر غریبی برایش پیدا شد: حس کرد که این نخستین نگاه ساده براست بود که او دیده که هر دو آنها بد بخت و مانند یک چیز نخاله وازده و بیهوده از جامعه آدم ها رانده شده بودند۔

ب: پس از پادشاهان دیلم و دیگر پادشاهان هیچ پادشاه بیدارتر و زیرک تر و پیش بین تر از عضدالدوله نبوده است و عمارت دوست داشتی و بزرگ همت و فاضل و با سیاست بود. روزی منهی بدو نبشت که چندان مهم که بنده را فرستادی، چون از دروازه شهر بیرون آمدم، گامی دویست رفته بودم، جوانی را دیدم بر کناره راه ایستاده، زرد چهره و بر روی او و گردن او اثر زخمها بود، چون مرا بدید و سلام کرد، جوابش بازدادم. گفتم: چه ایستاده ای؟ گفت: همراهی می جویم تا بشهری روم که در آن شهر ملک عادل بود و قاضی منصف۔

سوال۲: کسی ایک اقتباس کا سلیس اردو ترجمہ کریں۔(۲۰)

الف: لبهای نازک بهم کشیده، ابروهای کمانی باریک، مژه های پائین افتاده، زرد، گونه های برجسته استخوانی، ولی از دور که به او نگاه می کردند، نیم تنه چوچونچه او با پشت بالا آمده، دستهای دراز بی تناسب، کلاه کشادی که روی سرش فرو کرده بود، بخصوص حالت جدی که به خودش گرفته بود، عصایش را به سختی به زمین می زد، بیشتر او را مضحک کرده بود۔

ب: اکابر سلف عدالت را یکی از فضایل اربعه شمرده اند و بنای امور معاش و معاد بر آن نهاده معتقد ایشان بوده. بناء بر این سلاطین و امراء و اکابر و وزراء دایم همت بر اشاعت معدلت و رعایت امور رعیت و سپاهی گماشتندی و آنرا سبب دولت و نیکنامی شناختندی و این قسم را چنان معتقد بوده اند که عوام نیز در معاملات و مشارکات طریق عدالت کارفرمودندی۔

سوال۳: کسی ایک اقتباس کا سلیس اردو ترجمہ کریں؟(۲۰)

الف: یکی از همقطارها که خیلی محجوب است ـ پس از مدتی که بخود می پیچید و پیدا بود خود را حاضر می کند که چیزی بگوید تا از قافله عقب نماند. با صدای لرزان گفت: مطمعه روماتیسم حفظ الصحه و ورزش است. مخصوصا باید از استعمال الکل خودداری کرد ـ یکی از حضار سرش را بتصدیق فرود آورد و نزدیک بود بگوید: که بلی اینطور است.

ب: روزی گرم گاه بوقت قیلوله، عضدالدوله، کس فرستاد و قاضی را بخواند و با او خلوت کرد و گفت: ایها القاضی! دانی که ترا از بهر چه رنجه کردم؟ گفت: ملک بهتر داند ـ گفت عاقبت اندیش گشته ام و از این فکر خواب از من رمیده است که بدین دنیا او مملکت متولی نیست و بر بقای زندگانی هیچ اعتمادی نیست ـ از دو بیرون نیست یا ملک جویی از گوشه ای بر خیزد و این ملک از دست ما بیرون کند ـ چنانکه ما از دست دیگران بیرون کردیم.

سوال۴: ابوالفضل یا محمد حجازی کے احوال و آثار پر مفصل نوٹ تحریر کیجیے۔(۲۰)

سوال۵: کسی ایک اقتباس کا فارسی ترجمہ کریں۔(۲۰)

(الف) شیخ سعدی شیراز میں پیدا ہوئے۔ بچپن میں آپ کی والد فوت ہو گئے۔ آپ نے ابتدائی تعلیم شیراز میں حاصل کی۔ پھر بغداد چلے گئے وہاں ابوالفرج جوزی اور شیخ شہاب الدین سہروردی سے کسب فیض کیا۔ حصول تعلیم کے بعد بلاد اسلامیہ کی سیر کی۔ آپ تقریبا تیس سال بعد شیراز واپس آئے۔ آپ نے ۶۵۵ھ میں بوستان لکھی اور ۶۵۶ھ میں گلستان لکھی۔ شیخ سعدی بہت بڑے شاعر بھی تھے۔

(ب) ان کا پورا نام ابوبکر نجم الدین محمد بن علی بن سلیمان الراوندی تھا۔ راوند کاشان کے نزدیک ایک چھوٹا سا شہر ہے۔ ان کے خاندان کے تمام افراد اپنے وقت کے جید علماء و فضلاء شمار ہوتے تھے۔ ابوبکر نے ابھی ابتدائی تعلیم ختم نہیں کی تھی کہ ان کے والد اس جہان فانی سے کوچ کر گئے۔ ان کے ماموں تاج الدین احمد بن محمد بن علی الراوندی نے ان کی تعلیم و تربیت خود اپنے ذمے لے لی۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2020

Subject: Philosophy-I   Paper: Greek Philosophy   Time: 3 Hrs.   Marks: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

Q.1: **Who are the three exponents of the Ionian School? What do they share in common with each other?**

سوال 1: آیونی مکتبہ فکر کے تین نمائندہ مفکر کون سے ہیں؟ ان سب میں کون سی بات مشترک ہے؟

Q.2: **Was Parmenides an Idealist or a Materialist. Answer in detail.**

سوال 2: پارمینائیڈیز تصوریت پسند تھا یا مادیت پسند؟ تفصیلاً جواب دیجئے۔

Q.3: **Write a critical note on the philosophical views of Empedocles.**

سوال 3: ایمپیڈوکلیز کے فلسفیانہ افکار پر ایک تنقیدی نوٹ لکھئے۔

Q.4: **Who were the Sophists? Discuss their teachings.**

سوال 4: سوفسطائی کون تھے؟ ان کی تعلیمات بیان کریں۔

P.T.O

Q.5: State the ethical views of Socrates.

سوال5: سقراط کے اخلاقی نظریات بیان کیجئے۔

Q.6: According to Plato the status of concept is metaphysical rather than epistemological. Elaborate.

سوال6: افلاطون کے نزدیک تصورات کی اہمیت علمیاتی کی بجائے مابعد الطبیعاتی ہے۔ وضاحت کریں۔

Q.7: Enumerate and explain the cardinal virtues given by Plato.

سوال7: افلاطون کے پیش کردہ اہم فضائل کو گنوائیے اوران کی وضاحت کریں۔

Q.8: How does Aristotle refute Plato's metaphysics.

سوال8: ارسطو افلاطون کی مابعد الطبیعات کی کس طرح تردید کرتا ہے۔

Q.9: Write a detail note on Aristotle's Logic.

سوال9: ارسطو کی منطق پر ایک تفصیلی نوٹ تحریر کیجئے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Philosophy-I | Paper: Greek Philosophy | (CLASH) | Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

Q.1: **Ionic Philosophy is a simple kind of Materialism. Discuss.**

سوال 1: آیونیائی فلسفہ سادہ قسم کی مادیت پسندی ہے۔ بحث کریں۔

Q.2: **Explain the views of Heraclitus about the phenomena of change and motion.**

سوال 2: تغیر اور حرکت کے ضمن میں ہیراقلیطوس کے افکار کی وضاحت کیجئے۔

Q.3: **"Nothing exists but atom and void." (Democritus). Elaborate.**

سوال 3: "جوہر اور خلا کے علاوہ کچھ بھی موجود نہیں"۔ (ڈیماکریٹس) وضاحت کریں۔

Q.4: **Bring out the salient features of Sophists' Subjectivism.**

سوال 4: سوفسطائیوں کی موضوعیت پسندی کے نمایاں خدوخال واضح کریں۔

Q.5: **Describe the essential points of the Socratic problem.**

سوال 5: سقراط کے نزدیک فلسفیانہ فکر کا اصل مسئلہ کیا تھا؟ وضاحت سے بیان کیجئے۔

Q.6: **Explain the main ideas of Plato's theory of knowledge.**

سوال 6: افلاطون کے نظریہ علم کے اہم نکات بیان کریں۔

Q.7: **Examine Plato's doctrine of the human soul.**

سوال 7: افلاطون کے انسانی روح کے نظریے کا جائزہ پیش کریں۔

Q.8: **Explain Aristotle's Theory of Causation.**

سوال 8: ارسطو کے نظریہ تعلیل کی تشریح کیجئے۔

Q.9: **Give an analysis of Aristotleian Ethics. How does it differ from that of Socrates?**

سوال 9: ارسطو کی اخلاقیات کا تجزیہ پیش کیجئے۔ یہ سقراط کی اخلاقیات سے کس طرح مختلف ہے؟

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Physics-I — Paper: A (Physics-I) — Time: 3 Hrs. Marks: 75

NOTE: Attempt FIVE questions, selecting not more than TWO questions from each section.

Section – I

Q1. a) Define divergence of a vector function. Show that Divergence of a vector function $\vec{A} = \nabla . \vec{A}$ and give its physical significance. 1+4+2

b) If $\vec{A} = xz^3\hat{i} - 2x^2yz\hat{j} + 2yz^4\hat{k}$ Find $\nabla \times \vec{A}$ at point (1, -1, 1). 5

c) Explain the concept of line integral of a vector. 3

Q2. a) Calculate the work done by a variable force in one dimension. Explain it with an example on horizontal mass-spring system. 4+3

b) What is conservative force? Give examples. 3

c) The spring of spring gun is compressed a distance $d = 3.22$ cm from its relaxed state and a ball of mass $m = 12$ g is put in the barrel. With what speed will the ball leave the barrel once the gun is fired. 5

Q3. a) Define rotational inertia of a rotating body and find the rotational inertia of a solid rod about an axis through the center and perpendicular to its length. 1+6

b) Calculate velocity of a solid sphere at the bottom of an incline plane when it rolls down without slipping. 3

c) What is the angular speed of (i) the second hand and (ii) minute hand of a watch 5

Q4. a) State basic postulates of Einstein special theory of relativity. Drive expression for to relativistic momentum of a particle moving with relativistic velocity. 10

b) What is momentum of an electron moving with a velocity of $v = 0.99c$ 5

Section – II

Q5. (a) What is a Fresnel Bi- prism? Explain in detail how the Bi-prism is used to find the unknown wavelength of a light? 10

(b) Describe different states of polarization. 5

Q6. (a) What is Michelson's interferometer? Describe its principle, construction and working. 10

(b) If a mirror M in an interferometer is moved through a 0.233 mm, 792 fringes are counted with a light meter. What is the wavelength of the light? 5

Q7. (a) What is diffraction grating? Discuss about dispersion and resolving power of a diffraction grating. 10

(b) A grating has 40,000 rulings spread over 76 mm. (i) What is its expected dispersion D in degree/ nm for sodium light of wavelength 589 nm in the first order. (ii) What is its resolving power in the first order? 5

Section – III

Q8. (a) What is a Carnot heat engine? Drive expression for its efficiency. 7

(b) The efficiency of Carnot engine only depends upon the temperature of hot body and cold body and not on the nature of working substance. Explain 3

c) An automobile engine whose thermal efficiency is 22% operates at 95 cycles per second and does work at the rate of 12 hp. (a) how much work per cycle is done on the system by the environment. (b) How much heat enters and leaves the engine in each cycle. 5

Q9. (a) State Second law of thermodynamics in terms of entropy and explain how it is related with entropy? 10

(b) A refrigerator acting as a heat pump is used to heat a house. The temperature outside the house is -9 °C and interior is kept at 21 °C. Find the maximum coefficient of performance of heat pump. 5

Q10. (a) State and explain Maxwell's law of distribution of molecular velocities? 8

(b) What do you mean by mean free path of molecule travelling through a gas, hence calculate mean free path on microscopic level. 7

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Health & Physical Education-I | Paper: A (Physical Education) | Time: 3 Hrs. | Marks: 75

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

سوال نمبر 1۔ تعلیم جسمانی کی تعریف کریں اور روزمرہ زندگی میں اس کی اہمیت بیان کریں۔ **5+10**

Define Physical Education. Describe its importance in our daily life.

سوال نمبر 2۔ پاکستان میں تعلیم جسمانی کی تاریخ اور اس کے زوال کی وجوہات بیان کریں۔ **15**

Describe the historical background of physical education and its down fall in Pakistan.

سوال نمبر 3۔ حرکت کی تعریف کریں اور کشش ثقل اور ہوا کی مزاحمت حرکت پر کس طرح اثر انداز ہوتے ہیں وضاحت کریں۔ **5+5+5**

Define movement? Explain how gravity and air resistance affecting on movement.

سوال نمبر 4۔ جسمانی فٹنس کی تعریف کریں۔ کھیلوں میں جسمانی فٹنس کی اہمیت بیان کریں۔ **5+10**

Define Physical Fitness. Describe the Importance of Physical Fitness in Sports.

سوال 5۔ حفاظتی تعلیم کی تعریف کریں نیز ٹریفک سے متعلق درج ذیل حفاظتی تدابیر تحریر کریں۔ 5+5+5

(الف) پیدل چلنے کی حفاظت (ب) ڈرائیور کی حفاظت

Define safety education? Describe the traffic saftey of the followings:

a. Walking Safety b. Driver safety

سوال 6۔ جہاد کے معنی اور اس کی اقسام بیان کریں۔ 15

Describe the meaning and types of Jihad.

سوال 7۔ والی بال کورٹ کا خاکہ بنائیں نیز والی بال گیم کے قوانین تحریر کریں۔ 7 1/2 + 7 1/2

Draw the sketch of Volleyball court and write the rules of Volleyball game.

سوال 8۔ تفریح کی تعریف کریں نیز تفریحی دورہ کے لیے جگہ کے انتخاب میں لیڈر کے کردار کی وضاحت کریں۔ 5+10

Define recreation also explain the role of leader in site selection of recreation tour?

سوال 9۔ ٹریک اینڈ فیلڈ ایونٹس کی اہمیت بیان کریں نیز 100 میٹر دوڑ اور لانگ جمپ کے قوانین تحریر کریں۔ 5+5+5

Write the importance of track and field events also write the rules of 100m race and broad jump.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Punjabi-I

Time: 3 Hrs. Marks: 100

نوٹ: تمام سوال حل کریں۔ (سارے سوالاں دے جواب پنجابی وچ لکھنے ضروری نیں)

سوال نمبر 1: ٹھلے دتے ہوئے شعری ٹکڑیاں وچوں کسے دو دی تشریح آسان تے رواں پنجابی وچ کرو۔ سرناویں، شاعراں تے شعری صنف دا حوالہ وی دیو۔ 40 نمبر

الف: اج دنیا تیرے ککھے دا سوڑ کرکے چہرہ چلدا ای
لاڑ کاڑیاں نکلاں سب تیرا نشان سوکھ ناہیں کوئی ملدا ای
تینوں چیچی او بڑے منہ گئے کوہ بڑے وت پولیاں دی ہون ڈھلدا ای
گئے وقت نوں وکھ چاہیے اللہ کسی راگ دا جھلدا ای

ب: عمر گل اجیہی ای سورج چڑھے تے پچھاویں جیویں ڈھلدا ای
جس دم آئے دم مار کلھوں باوجود ساہ کوئی ساعت چلدا ای
جاں چاون دکھے لے تکڑ کوئی چال اک سوا اپ سنبھلدا ای
ہتا پھر اک لے مدت نال جاتا ہتا تیل دیوے دا بلدا ای

ج: اکس کلاب باجھے اندر آدم دا اُگا لایا | معرفت دا میوہ دسے کہ واہ پھلدار بنایا
واہ واہ خالق سر جہاں کلاں جن انساناں | اوہ حاضر ہمیں جس کیتا کر گن جہاناں

د: تے دریا گھونڈ تھے دت دا چیلاں لا ساون
تے تیلاں تتیں مرچیاں وچ رتو نہاون
تے ساگاں رنگ پہیریاں بر مکھوں چاون
پر قادری عرض قبول کیہی نہ ہو بچاون

سوال نمبر 2: ٹھلے دتے ہوئے نثری ٹوٹیاں وچوں کسے دو دی تشریح لکھت، لکھاری، سیاق تے سباق دے حوالے نال کرو۔ 30 نمبر

الف: [illegible]

ب: [illegible]

ج: [illegible]

د: [illegible]

سوال نمبر 3: [illegible] 20 نمبر

سوال نمبر 4: [illegible] 10 نمبر

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Social Work-I | Paper: A (Social Work-I) | (CLASH) | Time: 3 Hrs. Marks: 75

Note: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

سوال نمبر 1: پیشہ وارانہ اور رضاکارانہ سوشل ورک سے کیا مراد ہے۔

Q 1: Describe Professional and Voluntary Social Work.

سوال نمبر 2: سماجی انفرادی بہبود کے طریقہ کار کے اصول تحریر کریں۔

Q 2: Writedown the principles of case work methodology.

سوال نمبر 3: گروہی سماجی بہبود میں ورکر کے کردار پر بحث کریں۔

Q 3: Discuss the role of worker in group work method.

سوال نمبر 4: سماجی تحقیق میں معلومات حاصل کرنے کے ذرائع کون سے ہیں۔

Q 4: Describe the tools of data collection in social research.

سوال نمبر 5: معذوری سے کیا مراد ہے۔ معذوری کی اقسام بیان کریں۔

Q 5: Define disability and its kinds.

سوال نمبر 6: سماجی فلاحی انصرام کے لازمی حصوں کو بیان کریں۔

Q 6: Enlist the essential parts of the social welfare administration.

سوال نمبر 7: مندرجہ ذیل میں کسی دو پر نوٹ تحریر کریں۔

(الف) نوجوانوں کی فلاح و بہبود (ب) زکوۃ و بیت المال (ج) بہبود آبادی

Q 7: Write short notes on any two of the following.

(A) Youth welfare (B) Zakat and Bait Ul Mal (C) Population welfare.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Social Work-I | Paper: A (Social Work-I) | Time: 3 Hrs. Marks: 75

Note: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

سوال نمبر 1: سوشل ورک سے کیا مراد ہے۔ سماجی بہبود کی روشنی میں اس کی اہمیت بیان کریں

Q 1: Define social work and its importance with the refference of social welfare.

سوال نمبر 2: اسلامی معاشرے میں انسانوں کے حقوق و فرائض بیان کریں۔

Q 2: Describe Human rights and duties in a Islamic Society.

سوال نمبر 3: گروہی سماجی بہبود کے مقاصد بیان کریں۔

Q 3: Define the objectives of Social group work

سوال نمبر 4: علاقائی ترقی سے کیا مراد ہے۔ اس کے مقاصد بیان کریں۔

Q 4: Explain Community devlopment and its objectives.

سوال نمبر5: سماجی تحقیق اور اس کی اقسام پر بحث کریں۔

Q 5: Discuss Social research and its kinds.

سوال نمبر6: سماجی بہبود کے اداروں میں انصرام کی اہمیت بیان کریں۔

Q 6: Describe the importance of administration in social walfare institutions.

سوال نمبر7: مندرجہ ذیل میں کسی دو پر نوٹ تحریر کریں۔

(الف) خواتین کی فلاح و بہبود (ب) پیرول اور پروبیشن سروسز (ج) ذہنی معذوروں کی بحالی

Q 7: write short note on any two of the following.

(A) Women Walfare (B) Probation and Parole (C) Rehabilitation of Mentalretard.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2020

Roll No. ....

Subject: Sociology-I | **Paper: General Sociology** | **Time: 3 Hrs. Marks: 100**

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q1.	Discuss the factors Resisting "Socio-Cultural Changes" with examples. (20) سوال نمبر۔ 01 معاشرتی و ثقافتی تبدیلیوں میں رکاوٹ بننے والے عوامل پر مثالوں کے ذریعے بحث کریں۔	20
Q2.	Write notes on any TWO of the Following (10-10) سوال نمبر۔ 02 مندرجہ ذیل میں کسی دو پر نوٹ لکھیں۔ a) Institutions b) Importance of Action & Interaction c) Urbanization الف) معاشرتی ادارے ب) ایکشن اور باہمی میل جول کی اہمیت ج) شہریت	10+10
Q3.	"Caste", "Bradri" and "Class" are the bases of "Social Stratification" in our Society. Discuss the importance of each one of them with examples. سوال نمبر۔ 03 ہمارے معاشرہ میں سماجی درجہ بندی کی بنیادیں "ذات"، "برادری" اور "طبقہ" ہیں۔ ان تینوں کی الگ الگ اہمیت پر مثالوں سے بحث کریں۔	20
Q4.	Define Status and Role. Explain the types of Status, Role and its relationship. (20) سوال نمبر۔ 04 منصب اور کردار کی تعریف کیجئے۔ منصب، کردار اور ان کے تعلق کی اقسام بیان کیجئے۔	20
Q5.	What is meant by "Personality"? Explain the important Factors of personality formation with examples.(20) سوال نمبر۔ 05 شخصیت سے آپ کیا مراد لیتے ہیں؟ شخصیت کی تشکیل کے اہم عوامل کی مثالوں کی مدد سے وضاحت کریں۔	20
Q6.	Discuss the important function of family and changes occurring in these functions with examples. سوال نمبر۔ 06 خاندان کے اہم کام اور ان کے افعال میں رونما ہونے والی تبدیلیوں پر مثالوں کے ساتھ تبادلہ خیال کریں۔	20

Q7.	Discuss role of Socialization in context with Pakistani society. سوال نمبر۔ 07 پاکستانی معاشرے کے تناظر میں سماجیانے کے کردار پر تفصیل سے بحث کریں۔	20
Q8.	What are deviance & social control? Briefly explain its various types with examples. سوال نمبر۔ 08 انحراف اور سماجی کنٹرول کیا ہے؟ اس کی مختلف اقسام کو مثالوں سے واضح کریں۔	20
Q9.	Write a short note on the following سوال نمبر 09 مندرجہ ذیل پر مختصر نوٹ لکھیں 1. Social Conflict سماجی تصادم 2. Elements of Culture ثقافت کے عناصر 3. Role Strain کردار تناؤ 4. Types of Groups گروہوں کی اقسام	20

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2020

Subject: Space Science-I
Paper: A (Astronomy, Astrophysics & Meteorology)

Time: 3 Hrs. Marks: 75

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

1.
   a) What do you understand by a celestial sphere? Discuss celestial sphere in detail? (7.5)
   b) What is Astronavigation? Explain with examples? (7.5)
2. How an eclipse occurs? Explain in detail the sun and moon eclipse? (15)
3. Define atmospheric refraction and how it effects astronomical observations? (15)
4. What is Solar System? Discuss in detail? (15)
5. Give a detailed discussion on Luminosity and Magnitude relation of a star? (15)
6. Discuss different types of Galaxies? Briefly explain the structure of local galaxy? (15)
7. How observations of Pressure, Temperature and humidity are made. Give a detailed description? (15)
8. Discuss the formation of geostrophic winds? (15)
9. Briefly explain Heat lows and Orographic lows? (7.5+7.5)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam-2020

Roll No. ....

Subject: Statistics-I | Paper: A (Statistics-I) | Time: 3 Hrs. Marks: 75

NOTE: Attempt any FIVE questions selecting at least TWO questions from each section. Use of Scientific Calculators and Statistical tables is allowed.

Section-I

Q1. a) Explain the difference between

i) Descriptive statistics and inferential statistics ii) Parameter and statistic. (4)

b) Calculate skewness by karl pearson method from the following data and interpret the result. (11)

Age year	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54
No of men	29	176	208	173	82	40	15	3

Q2. a) What is meant by a frequency distribution? Also Define.

Class frequency, Class interval and Class marks. (4)

b) The mean and geometric mean of three numbers (a,b,c) are 19 and 15 respectively. Find the value of a and b where c=27. Find harmonic mean of three numbers? (6)

c) The first three moments of a distribution about the value 2 of the variable are 1,16 and -40 than show that the first three moments about x=0 are 3,24 and 76. (5)

Q3. a) Define and discuss the following index numbers

i) Quantity index number ii) Value index number (4)

b) Prove that fisher ideal index satisfies both the time reversal test and factor reversal test. (5)

c) The following table shows the average price in rupees for wheat, rice and barley. (6)

Years	Wheat	Rice	Barley
2000	500	700	250
2001	550	760	300

2000 as base year construct price index number by weighted average of relative method for the year 2001 using the weight 20 for wheat 12 for rice and 4 for barely.

Q4. a) What are the properties of the least square regression line ? (4)

b) If $u=\frac{x-63}{3}$ $v=\frac{y-10}{10}$

Given that $\sum f=284$ $\sum fu=104$ $\sum fu^2=298$ $\sum fv=218$ $\sum fv^2=366$ $\sum fuv=162$

Find correlation coefficient r_{xy} (5)

c) Given the following set of values (6)

X	20	11	15	10	17	19
Y	5	15	14	17	08	09

i) Find the values of $\hat{y}$ and show that $\sum(y-\hat{y})=0$

ii) Compute the standard error of estimate $S_{y.x}$

Q5. a) Define the following terms.

i) Detrending ii) Seasonal variation iii) Seasonal index iv) Deseasonalization (4)

b) The following are the annual profits in a certain business. (11)

Year	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Profit	88	101	108	91	113	120	132

i) Use the method of least squares to fit a straight line trend.

ii) Estimate of the profits in 2018.

iii) Fit a parabolic trend.

iv) Determine which is the better fitting trend.

P.T.O

Section II

Q6. a) Define

i) Equally likely event ii) Mutually exclusive event iii) Exhaustive event

iv) Conditional probability (4)

b) A class contains 10 men and 20 women of which half the men and half the women have brown eyes. Find the probability that a person chosen at a random is man or has brown eyes. (5)

c) What is the probability that randomly selected poker hand, contain exactly 3 aces given that at least 2 aces. (6)

Q7. a) State and prove the multiplicative law of probability for dependent events. (5)

b) From a group of 6 men and 8 women,5 people are chosen at random. Find the probability that there are more men chosen than women. (5)

c) Two fair dice one red and one green are thrown, Let A denotes the event that the red die shown are even number and B the event that green die shown as 5 or 6. Than show that A and B are independent. (5)

Q.8. a) Prove that for any two random variables.

$E(X+Y)=E(X)+E(Y)$ (5)

b) The joint probability density function of discrete random variable X and Y is given by $f(x,y)=\frac{xy^2}{30}$ for $x=1,2,3$ $y=1,2$. Are x and y independent? (5)

c) A committee of size 5 is to be selected at random from 3 women and 5 men. Find the expected number of women on the committee. (5)

Q9. a) What is a hypergeometric experiment and what are its properties. (5)

b) Prove that mean =nP and variance=npq of binomial distribution. (5)

c) Suppose that x has a poisson distribution if $P(x=1)=0.3$ and $P(x=2)=0.2$ Calculate $P(x=0)$ and $P(x=3)$ (5)

Q10. a) A random variable x has p.d.f as (5)

$f(x)=Ax(9-x^2)$ $0\le x\le 3$

$=0$ otherwise

Find the value of A, the mean and the standard deviation of X.

b) If $f(x)=\frac{1}{\sqrt{32\pi}}e^{\frac{-1}{32}(x+7)^2}$

Find its Mean and variance (4)

c) In a normal distribution with $\mu=13.5$ and $\sigma=3.6$ Find two points such that a single observation has 95% chance falling between them. (6)

Roll No. ....

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2020

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Subject: Turkish-I Paper: Turkish Language-I

1. Prose:

Nesir:

(a) Translation of two passages from Turkish into Urdu . **20**

Benim adım Mahmut. Almanya'den geliyorum. Her gün Türkçe öğreniyorum. Türkçe çok kolay. Okula bazen geç kalıyorum. O zaman dolmuş'a biniyorum.

Bugün cumartesi. Sabahleyin okula erken geliyoruz. Bir otobüse biniyoruz. Kırk öğrenci pikniğe gidiyoruz. Piknikte sohbet ediyoruz, top oynuyoruz, öğleyin yemek pişiriyoruz, yemek yiyoruz.

(b) Questions to test comprehension of a given passage in Turkish. 15

Mete, soğuk havalarda dışarıda oynadığı için hasta olmuştu. Hasta olduğu için okula gidemedi. Evde yatıp bol bol dinlendi. Annesi, Mete'ye bitki çayı yaptı. Mete, annesine "Ellerine sağlık." dedi. Sonra ilaçlarını içti.

Derslerinden geri kalmamak için ödevini Bengü'den aldı. Ödevlerini yaptı. Mete, iki gün okula gidemeyeceği için çok üzüldü.

1-Mete neden hasta olmuştu?

2-Annesi, Mete'ye ne yaptı?

3-Mete ödevini kimden almış?

2. Drama:

(a) Translation of a passage from Turkish into urdu. 15

Küçük kız, hüzünlü bir yabancıya gülümsedi. Bu gülümseme adamın kendisini daha iyi hissetmesine sebep oldu. Bu hava içinde yakın geçmişte kendisine yardım eden bir dosta teşekkür etmediğini hatırladı.
Hemen bir not yazdı, yolladı.

P.T.O

(b) Translation of a passage from Turkish into urdu. 15

Arkadaşı bu teşekkürden o kadar keyiflendi ki, her öğlen yemek yediği lokantada garson kıza yüklü bir bahşiş bıraktı. Garson kız ilk defa böyle bir bahşiş alıyordu.

Akşam eve giderken, kazandığı paranın bir parçasını her zaman köşe basında oturan fakir adamın şapkasına bıraktı

3. Poetry:

(a) one poem to be re-re-written in prose in the candidate 's own words in Turkish.

Yine durmadın yine fark etmedin 25
Oysa tövbe etmiştin
Hani söz vermiştin pes demiştin
Yine kendini aştın
Yine kendini solladın
Nefsin aldı başını gitti senden uzaklara.

(b) Kişi kim olduğunu bilmek isterse, kimleri sevdiğine baksın. (10)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam-2020

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Subject: Urdu-I

Paper: Urdu-I

نوٹ: تمام سوال حل کریں۔

۱۔ مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک اقتباس کی تشریح سیاق و سباق کے حوالے سے کیجیے۔ سبق کا عنوان اور مصنف کا نام بھی تحریر کیجیے۔ (۱۲+۵+۲+۱)

(الف) دوست تمھیں یاد ہے کہ نہیں؟ بہار کا موسم تھا، شام کا وقت تھا، وادی میں دریا کی موجیں ساحل کی گردن کو چومتی تھیں اور ہلکی ہلکی لوریاں گاتی تھیں۔ افق میں آفتاب کی پژمردہ شعاعیں، بادلوں میں رنگ برنگ کا ہالہ بنا کے نکل رہی تھیں۔ فضائے وادی میں نہ ہوا تھی، نہ حرکت تھی، صرف دریا کے نیل گوں پانی پر، آفتاب کی شعاعوں کے مقابل ایک کشتی تھی جو گویا ایک بے ہوشی کے عالم میں جارہی تھی۔ یکایک دور سے ایک ناز کی فریاد انگیز آواز آئی۔

(ب) جب میں فطرت کے پردوں سے ہوتا ہوں تو زندگی ایک بنے بنائے ضابطے کے تحت بسر ہوتی ہے۔ خود مجھے ہر دم یہ وہم ستائے رکھتا ہے کہ اگر میں نے ضابطے کو چھوڑا یا دائرے کی لکیر کو توڑا تو مجھ پر کوئی بلائے ناگہانی نازل ہو جائے گی۔ صبح سویرے اٹھتا ہوں تو ہمیشہ شیو کرنے سے پہلے بیست کرتا ہوں، جیسے اگر میں نے پہلے شیو اور بعد میں نو تحرہ بیست کی تو قیامت آ جائے گی۔

۲۔ سیاق و سباق کے حوالے سے کسی ایک نثر پارے کی تشریح کیجیے۔ سبق کا عنوان اور مصنف کا نام بھی لکھیے۔ (۱۲+۵+۱+۱)

(الف) اب ان رسال کا حال، بندہ کو کیا معلوم، مگر سیانی ہیں، کوئی تیرہ تیرہ، چودہ چودہ برس کی ہوں گی۔ بس اور کیا؟ شریف زادیاں، رئیس زادیاں ہیں، بڑی تمیزدار، بڑی سلیقہ شعار، بڑی خوش فکر اور بڑھیا تو قہر ہے اپنے وقت کی، ایسی سگھڑ تو دیکھی نہ سنی، بڑی پاکباز بڑی راستباز، تجربہ، جواد، غیور، خوش خلق اور تربیت یافتہ لڑکیاں بھی اپنی ماں کے قدم بقدم ہیں، آنکھوں میں شرم مزاج میں آزرم، روپوش، عفت کوش، حیا پرور، پاک نظر، نازو نعم پروردہ، مگر خواندہ بالکل کہ الف کے نام بے نہ جانتی ہوں۔

(ب) ایک ان آزادوں میں سے بولا: ”اے یاران ہمدرد و رفیقان جہاں گرد! ہم چار صورتیں، آسمان کی گردش سے اور لیل و نہار کے انقلاب سے در بدر خاک بسر ایک مدت پھریں۔ الحمدللہ کہ طالع کی مدد اور قسمت کی یاوری سے، آج اس مقام پر باہم ملاقات ہوئی اور کل کا احوال کچھ معلوم نہیں کہ کیا پیش آوے؟ ایک تخت رہیں یا جدا جدا ہو جاویں۔

۳۔ مندرجہ ذیل اشعار میں صرف تین کی تشریح کیجیے اور ہر شعر کے ساتھ شاعر کا نام بھی لکھیے۔ (۱۱+۳)

i) وہ تو کل دیر تلک دیکھتا ایدھر کو رہا — ہم سے ہی حال تبہ اپنا دکھایا نہ گیا

ii) دکھلائی دے جو آنکھوں کو یوسف کا کارواں — چلا ئیے، جرس کی طرح سے پکاریے

iii) رکاوٹ خوب نہیں طبع کی روانی میں — کہ بو فساد کی آتی ہے بند پانی میں

(ورق الٹیے)

P.T.O

iv) قید میں ہے ترے وحشی کو وہی زلف کی یاد ہاں کچھ اک رنج گرانباری زنجیر بھی تھا

v) اڑتے ہی رنگ رخ مرا نظروں سے تھا نہاں اس مرغ پر شکستہ کی پرواز دیکھنا

vi) میں کامیاب دید بھی محروم دید بھی جلووں کے اژدہام نے حیراں بنا دیا

۴۔ مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک جزو کی تشریح کریں۔ نظم کا عنوان اور شاعر کا نام بھی لکھیں۔ (۱۲+۳)

(الف)

جو فقر میں پورے ہیں وہ ہر حال میں خوش ہیں
ہر کام میں ہر دام میں ہر چال میں خوش ہیں
گر مال دیا یار نے تو مال میں خوش ہیں
بے زر جو کیا تو اسی احوال میں خوش ہیں
افلاس میں ادبار میں اقبال میں خوش ہیں
پورے ہیں وہی مرد جو ہر حال میں خوش ہیں

(ب)

وہ نور اور وہ دشت سہانا سا وہ فضا
دراج و کبک و تیہو و طاؤس کی صدا
وہ جوش گل وہ نالہ مرغان خوش نوا
سردی جگر کو بخشتی تھی صبح کی ہوا
پھولوں سے سبز سبز شجر سرخ پوش تھے
تھالے بھی نخل کے سبد گل فروش تھے

۵۔ مندرجہ ذیل شعرا اور نثر نگاروں میں سے کسی ایک کے مختصر حالات زندگی اور طرز تحریر کا جائزہ لیں۔ (۵+۱۰)

اکبر الہ آبادی۔ رشید احمد صدیقی۔ مجید امجد۔ نذیر احمد

۶۔ عہد حاضر میں خطوط غالب کی اہمیت پر نوٹ لکھیے۔ (۱۵)

یا

اردو ڈراما کیا ہے؟ اس کے اجزائے ترکیبی اور ارتقا پر روشنی ڈالیے۔

یا

اردو قصیدہ نگاری پر جامع نوٹ لکھیے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2020

Time: 3 Hrs. Marks: 100

(CLASH)

Subject: Urdu-I

Paper: Urdu-I

نوٹ: تمام سوال حل کریں۔

۱۔ مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک اقتباس کی تشریح سیاق و سباق کے حوالے سے کیجیے۔ سبق کا عنوان اور مصنف کا نام بھی تحریر کیجیے۔ (۱۳+۵+۱+۱)

(الف) اردو کے خطوط جو آپ چھاپنا چاہتے ہیں، یہ بھی زائد بات ہے۔ کوئی رقعہ ایسا ہوگا کہ میں نے قلم سنبھال کر اور دل لگا کر لکھا ہوگا، ورنہ صرف تحریر سرسری ہے۔ اس کی شہرت میری سخنوری کے شکوہ کے منافی ہے۔ اس سے قطع نظر کیا ضرور ہے کہ ہمارے آپس کے معاملات اوروں پر ظاہر ہوں۔ خلاصہ یہ کہ ان رقعات کا چھاپنا میرے خلاف طبع ہے۔

(ب) ہم سب ایک ہی منزل مقصود کے مسافر ہیں۔ اتفاقاً گزرگاہ دنیا میں یک جا ہو گئے ہیں۔ رستے کا ساتھ ہے۔ بنا بنایا کارواں چلا جاتا ہے۔ اتفاق اور انکساری کے ساتھ ملو گے، مل جل کر چلو گے، ایک دوسرے کا بوجھ اٹھاتے چلو گے، ہمدردی سے کام بناتے چلو گے تو ہنستے کھیلتے رستہ کٹ جائے گا۔ اگر ایسا نہ کرو گے اور ان جھگڑالوؤں کے جھگڑے تم بھی پیدا کرو گے تو نقصان اٹھاؤ گے۔ آپ بھی تکلیف پاؤ گے، ساتھیوں کو بھی تکلیف دو گے۔ جو مختصر سی زندگی خدا نے دی ہے بدمزہ ہو جائے گی

۲۔ سیاق و سباق کے حوالے سے کسی ایک نثر پارے کی تشریح کیجیے۔ سبق کا عنوان اور مصنف کا نام بھی لکھیے۔ (۱۳+۵+۱+۱)

(الف) اسی امید میں بادشاہ کی عمر چالیس برس کی ہوگئی۔ ایک دن شیش محل میں نماز ادا کر کے وظیفہ پڑھ رہے تھے ایک بارگی آئینہ کی طرف جو خیال کرتے ہیں تو ایک سفید بال مونچھوں میں نظر آیا کہ مانند تار مقیش کے چمک رہا ہے۔ بادشاہ دیکھ کر آبدیدہ ہوئے اور ٹھنڈی سانس بھری۔ پھر دل میں اپنے سوچ کیا کہ افسوس تو نے اتنی عمر ناحق برباد کی۔

(ب) وہاں جب میرے جانے کا اتفاق ہوا، نادان سنگھ، جس کا یہ گاؤں ہے، مجھ سے ملا۔ بڑی شان سے رہتا تھا۔ اس کے رہنے کی گڑھی بجائے خود چھوٹا سا قلعہ ہے۔ نادان سنگھ کو گھوڑیوں اور بھینسوں کا بہت شوق تھا۔ ہزار ہزار روپے کی گھوڑی اس کی سواری میں رہتی تھی۔ غرض نادان سنگھ گڑگانوہ کے بہت بڑے خوشحال زمینداروں میں تھا۔

۳۔ مندرجہ ذیل اشعار میں صرف تین کی تشریح کیجیے اور ہر شعر کے ساتھ شاعر کا نام بھی لکھیے۔ (۱۲+۳)

i) وہ تو کل دیر تلک دیکھتا ادھر کو رہا   ہم سے ہی حال تبہ اپنا دکھایا نہ گیا

ii) تم فاتحہ بھی پڑھ چکے ہم دفن بھی ہوئے   بس خاک میں مل چکے، چلیے سدھاریے

iii) تم سے بے جا ہے مجھے اپنی تباہی کا گلہ   اس میں کچھ شائبہ خوبی تقدیر بھی تھا

iv) صبر باقی ہے نہ ہم میں باہمی اعزاز ہے سب کی ہے تذلیل اور تعظیم ان کے ہاتھ میں

v) خزاں میں بھی کب آ سکتا تھا میں صیاد کی زد میں مری غماز تھی شاخ نشیمن کی کم اوراقی

vi) دل سے تو ہر معاملہ کر کے چلے تھے صاف ہم کہنے میں ان کے سامنے بات بدل بدل گئی

۴۔ مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک بند کی تشریح کریں۔ نظم کا عنوان اور شاعر کا نام بھی لکھیں۔ (۱۲+۳)

خوشامد کب کریں عالی طبیعت اہل دولت کی
نہ جھاڑے آستیں کہکشاں شاہوں کی پیشانی
عروج دست ہمت کو نہیں ہے فکر بیش و کم
سدا خورشید کی جگ پر مساوی ہے زر افشانی
کرے ہے کلفت ایام ضائع قدر مردوں کی
ہوئی جب تیغ زنگ آلودہ کم جاتی ہے پہچانی

(ب)

ہر دم کہاں گروں کے اپیچ و تاب ہیں
صحاف اپنے حال میں غم کی کتاب ہیں
مرتے ہیں جینا ساز مصور کباب ہیں
نقاش ان سبھوں سے زیادہ خراب ہیں
رنگ و قلم کے ہو گئے نقش و نگار بند

۵۔ مندرجہ ذیل شعرا اور نثر نگاروں میں سے کسی ایک کے مختصر حالات زندگی اور طرز تحریر کا جائزہ لیں۔ (۱۰+۵)
میر۔ فیض۔ شبلی۔ فرحت اللہ بیگ۔ پریم چند

۶۔ عہد حاضر میں "مسدس حالی" کی اہمیت اور معنویت کا مفصل جائزہ لیجیے۔ (۱۵)

یا

اردو مرثیہ پر جامع نوٹ لکھیے۔

یا

اختر ریاض الدین کے سفرنامے "دھنک پر قدم" کے حوالے سے اردو سفرنامے کے ارتقا میں ان کے سفرنامے کی اہمیت واضح کیجیے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2020

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Subject: Women's Studies-I **Paper: Women's Studies-I**

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

سوال نمبر1: درج ذیل اصطلاحات کی وضاحت کریں۔

(الف) صنفی حساسیت (ب) پدرسری نظام (ج) صنفی مساوات / برابری (د) صنفی امتیاز

Q.1. Define following terminologies.
(a) Gender Sensitivity (b) Patriarchy c) Gender Equality (d) Gender Discrimination

سوال نمبر2: یہودیت اور اسلام میں خواتین کے مقام کا تقابلی جائزہ لیں۔

Q.2. Make a comparison on status of Women in Islam and Judaism.

سوال نمبر3: جینڈر رول سوشلائزیشن کے کوئی سے دو نظریات بیان کریں۔

Q.3. Describe any two theories of Gender Role Socialization.

سوال نمبر4: جینڈر سٹریوٹائپ کی تعریف کریں۔ یہ کس طرح ہمارے رویوں پر اثر انداز ہوتے ہیں؟

Q.4. Define Gender Stereotypes, how gender stereotypes are effacted on our behavior.

سوال نمبر5: جینڈر کے فرق کا ادراک بیان کریں۔

Q.5. Describe gender differences in cognition.

سوال نمبر6: عورتوں کے حقوق انسانی حقوق ہیں۔ بحث کریں۔

Q.6. Women's rights are human rights, Discuss.

سوال نمبر7: فیمنزم کی تعریف کریں اور کوئی سے دو نظریات پر روشنی ڈالیں۔

Q.7. Define Feminism, Discuss two theories of feminism.

سوال نمبر8: خواتین کی صحت خاندان پر کس طرح اثر انداز ہوتی ہے؟ بحث کریں۔

Q.8. Discuss impact of women's health on family.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam-2020 (Clash)

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Subject: Women's Studies-I Paper: Women's Studies-I

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.1. Differentiate between Gender Studies and Women Studies. Historically trace the need for the establishment of Gender Studies as a distinct discipline.

سوال نمبر۱: جینڈر سٹڈیز اور ویمن سٹڈیز میں فرق واضح کریں۔ جینڈر سٹڈیز کے بطور ایک نمایاں مضمون کے تاریخی پس منظر کا جائزہ لیں۔

Q.2. Discuss gendered inequalities created and promoted by the process of globalization in the contemporary world.

سوال نمبر۲: موجودہ دور میں گلوبلائزیشن کی وجہ سے پیدا ہونے والی صنفی تفریق کا جائزہ لیں۔

Q.3. Write a note on women's movement in Pakistan What are its strengths and weaknesses?

سوال نمبر۳: پاکستان میں وومن موومنٹ پر نوٹ لکھیں۔ اس تحریک کی خوبیاں اور خامیاں بھی بیان کریں۔

Q.4. What is feminism? In what way Radical Feminism is different from Socialist Feminism?

سوال نمبر۴: نسائی پسندی (Feminism) کیا ہے؟ Radical Feminism اور Socialist Feminism میں کیا فرق ہے؟

Q.5. What is the status of women's health in Pakistan? How it could be improved within the available economic resources?

سوال نمبر۵: پاکستان میں خواتین کی صحت کی صورت حال کیا ہے؟ موجودہ اقتصادی وسائل میں اسے کیسے بہتر کیا جا سکتا ہے؟

Q.6 Make comparison of status of women in Islam, Christianity and Judaism.

سوال نمبر۶: یہودیت، عیسائیت اور اسلام میں عورت کے مقام کا تقابلی جائزہ لیں۔

Q.7. What are the different forms of gender based violence? In your opinion, what could be the workable strategies to eliminate gender based violence from Pakistani society?

سوال نمبر۷: صنفی تشدد کی مختلف اقسام بیان کریں۔ آپ کے خیال میں پاکستان سے صنفی تشدد کے خاتمے کے لئے کون سے اقدامات ضروری ہیں؟

Q.8. Critically review the Gender and Development Approaches on the following:

i. Women in Development (WID)

ii. Gender and Development (GAD)

سوال نمبر۸: درج ذیل Gender and Development Approaches کا تنقیدی جائزہ لیں۔

الف) Women in Development (WID)

ب) Gender and Development (GAD)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part-I Annual Exam–2020

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

....

Signature of Supdt.:

Subject: Zoology-I
Paper: A (Principles in Animal Life)

Time: 1 Hr. Marks: 20

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (20x0.5=10)

1. The net ATP gain in glycolysis is
   a. one. c. three.
   b. two. d. four.
2. Which of the following is not a type of chemical bond?
   a. ionic c. covalent
   b. hydrogen d. hydrophobic
3. Human populations in developed countries display type ______ survivorship curves.
   a. I c. III
   b. II d. IV
4. Two male redwing blackbirds are competing for a breeding territory and female redwings. This example depicts ______.
   a. interspecific competition c. coevolution
   b. intraspecific competition d. competitive exclusion
5. The capacity of a population to increase maximally is called its ______.
   a. carrying capacity c. growth limit
   b. biotic potential d. survivorship potential
6. Assuming that 1,000 units of energy are available at the producer level of a stream ecosystem, how many units of energy would be available in the fourth trophic level (e.g., leaf material—>mayfly—>stonefly—>small mouth bass)?
   a. 100 units c. 1 unit
   b. 10 units d. 0.1 unit
7. The nonliving reservoir for nitrogen in an ecosystem is/are ______.
   a. gaseous nitrogen in the atmosphere c. nitrogen dissolved in water of the oceans
   b. dead animals and plants d. bedrock
8. The nonliving reservoir for elements such as sulfur, phosphorus, and calcium is/are ______.
   a. the atmosphere c. ocean water
   b. bones d. the earth
9. A dog that learns to roll-over in response to rewards from its owner illustrates a kind of learning called ______.
   a. habituation c. instrumental conditioning
   b. classical conditioning d. insight learning
10. Hormones that regulate developmental aspects of behavior, for example testosterone causing the onset of malelike behavior at sexual maturity, regulate ______.
    a. developmental effects c. activational effects
    b. organizational effects d. habituation effects
11. Selection acting on related animals may affect the fitness of an individual. This phenomenon occurs when the fitness of an individual is based on the genes it passes on, as well as those common genes a relative passes on. This selection is called ______ selection.
    a. kin c. altruistic
    b. agonistic d. dominance
12. A mutation that caused a change in the courtship behavior occurred in, and spread among, a few members of a population of cranes. This change in courtship behavior prevents those that have the mutation from mating with those that do not have the mutation, even though the two groups share the same breeding territory. This mutation may cause ______ speciation.
    a. sympatric c. stabilizing
    b. allopatric d. directional
13. Sickle-cell anemia was maintained in African populations because the heterozygote was resistant to malaria. Both homozygotes were selected against by severe sickling or susceptibility to malaria. This example illustrates ______.
    a. directional selection c. neutral selection
    b. disruptive selection d. heterozygote superiority
14. RNA is considered by many biologists to be a good candidate for the first genetic material. This idea hinges on the discovery that some kinds of RNA ______.
    a. have the ability to code for proteins
    b. have the ability to code for DNA
    c. can act as enzymes
    d. are the only genetic material in many primitive eukaryotic organisms
15. The study of the movement of crustal plates during continental drift is called ______
    a. historical geology c. anthropology
    b. biogeography d. plate tectonics
16. A sequence of three bases in mRNA that codes for an amino acid is a ______.
    a. nucleotide c. codon
    b. nucleoside d. anticodon

P.T.O

17. The ______ carries amino acids to the ribosome where a polypeptide is assembled.
a. transfer RNA
b. messenger RNA
c. ribosomal RNA
d. deoxynucleotide

18. During protein synthesis at the ribosome, the ______ pairs with the ______.
a. nucleotide/nucleoside
b. codon/anticodon
c. codon/amino acid
d. mRNA/DNA

19. An association of DNA and histone proteins is responsible for packaging DNA into chromosomes. This combination is called a(n) ______.
a. autosome
b. histone
c. heterosome
d. nucleosome

20. A red-eyed male is crossed with a red-eyed female whose father was white-eyed. Which of the following should be true of the offspring?
a. all female offspring should be white-eyed and all male offspring should be red-eyed
b. all female offspring should be red-eyed and one half of the male offspring should be white-eyed
c. one half of the female offspring should be white-eyed and all of the male offspring should be white-eyed
d. all female offspring should be red-eyed and all of the male offspring should be white-eyed

Q. 2. Write the precise answer in the blanks provided (20x0.5=10)

1. The ____________ of a nucleotide attaches at the 1' carbon of the sugar.
2. An animal with one set (i.e., 1N) of chromosomes is ______.
3. The microtubules of the mitotic spindle are attached to the ________.
4. Chromosomes become visible with the light microscope during ________ phase.
5. During prophase I of meiosis, homologous chromosomes line up side-by-side in a process called ________.
6. The end products of fermentation are ________ and alcohol
7. The eukaryotic cell obtains a net gain of ________ ATP molecules from the breakdown of each glucose molecule.
8. The Krebs cycle and glycolysis is regulated by the enzyme ________
9. Chemical reactions that occur spontaneously are called ________.
10. ________ lower the amount of energy required to initiate a chemical reaction.
11. When a ____________ molecule binds to an enzyme's active site, an enzyme-substrate complex forms.
12. For moment of material at cellular level Energy is required for ________.
13. The bulk movement of material into a cell by the formation of a vesicle is called
14. In a cell ________ is the organelle that functions in the digestion of materials.
15. When elements share outer-shell electrons with other atoms, the chemical bond that forms is a ________ bond.
16. Substances that resist a change in pH are called ____________
17. The major source of energy in animals comes from________.
18. The first part of the binomial name of an animal is the ____________.
19. When scientists talk about a/an _____, they are talking about a concept that has been supported by data from years of research.
20. During translation, the peptide bond between two amino acids is formed by the enzyme activity ________________ by a protein that is part of larger ribosomal subunit.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2020

Time: 2 Hrs. Marks: 15

Subject: Zoology-I Paper: A (Principles in Animal Life)

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Attempt any THREE questions of the Following: 3+3+3

Q. 3. Attempt any three questions out of following

a. Describe the lysosomes with reference to digestion and degradation.

b. Write a note on sex chromosomes and autosomes.

c. Write a note on the control of the cell cycle

d. Write a note on Genetic code.

e. Write a note on Mutations.

Attempt any ONE question:

Q.4 Define translation. Give a comprehensive account of events of translation 6

Q.5 Give a comprehensive account connective Tissue with reference to connection and support. 6

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2020

Time: 2 Hrs. Marks: 15

Subject: Zoology-I Paper: B (Invertebrates Diversity)

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Q.3: Write short answers to any TEN of the followings. 1 x10=10 (10X1=10)

1. Define Schizogony.
2. What are trichocyst.Give their function.
3. Define alternation of generation in cnidarians.
4. What are statocysts.
5. What is tagmatization.
6. What is eutely.
7. Define Torsion.
8. How is pearl formel in bivalve.
9. What do you know about chloragogen organ.
10. Write about social insects.
11. What are pheromones.Name their types.
12. What is Aristotle lantern.

Q.4: Write a note on any ONE of the followings: (5)

a. General characters of Porifera

b. Life cycle of Fasciola hepatica.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts/Science & B.A./B.Sc. Part–I Annual Exam–2020

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

....

Signature of Supdt.:

Subject: Zoology-I
Paper: B (Invertebrates Diversity)

Time: 1 Hr. Marks: 20

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (20x0.5=10)

1. Musca domestica is the name of:
   a. housefly b. honeybee c. grasshopper d. cockroach
2. In parasitism an organism lives in or on a second organism called:
   a. Enemy b. Host c. Larva d. Companion
3. Flagella are present in:
   a. Mastigophora b. Sarcodina
   c. Actinopoda d. Acetospora
4. The carrier for malarial parasite in human:
   a. Aedes mosquito b. Anopheles mosquito
   c. Culex mosquito d. Tse-tse fly
5. The alternation of generation is found in:
   a. Hydra b. Obelia c. Jelly fish d. Sycon
6. The defensive cells in cnidarians are:
   a. Pinocytes b. Cnidocyets
   b. Porocytes d. Statocytes
7. The excretory organs in platyhelminthes:
   a. Nephridia b. Protonephridia c. Metanephridia d. Both b & c
8. The ectoparasitic platyhelminths are:
   a. Turbellarians b. Trematodes c. Cestodes d. All of these
9. The elephantiasis is caused by:
   a. Enteriobius b. Trichinella c. Wuchereria d. Ascaris
10. The larva of bivalves is:
    a. Glochidium b. Vileger c. Tornoria d. All of these
11. In some molluses a rasping structure is present called:
    a. mantle b. nacrey c. radula d. branchia
12. In some leech belongs to class:
    a. Oilgochaeta b. Polychaeata c. Hirudinea d. None of these
13. Parapodia are organs of locomotion in:
    a. Earthworm b. Neries c. Leech d. All of these
14. The outermost layer of body of arthropods is:
    a. Cuticle b. Epidermis c. Dermis d. Hypodermis
15. Spiders belong to:
    a. Merostomate b. Pycnogonida c. Arachnida d. Crustacea
16. The largest number of animals are:
    a. Inseects b. Fishes c. Birds d. Mammals
17. The extinct arthropods are:
    a. Chelicerata b. Crustacea
    c. Trilobitomorpha d. Uniramia

18. The organs of excretion in insects are:

a. Nephridia b. Nephrons c. Malpighian tubules d. Crystalline tubules

19. Starfish belongs to class:

a. Echinoidea b. Crinoidea c. Ophiuroidea d. Asteroidea

20. Exclusive marine invertebrates are:

a. Porifers b. Cnidarians c. Molluscs d. Echinoderms

Q.2: Fill in the blanks: (20x0.5=10)

1. The study of kinds and diversity of organisms and the evolutionary relationships among them is called ________________
2. The form of sexual reproduction in Paramecium is referrel as ________________.
3. There are three principal types of canal system in porifers namely ascon, ________ and ____________ type.
4. Physalia physalis is commonly called ______________.
5. The rotifers are commonly called wheel animalcules due to the presence of ciliated organ called ____________
6. The inner most layer of shell of molluscs is ________________.
7. Segmental arrangement of the body parts in an animal is referrel as ________________.
8. In leeches, an anticoagulant is present in their saliva called ________________.
9. The periodic shedding of exoskeleton in arthropods for growth is called ____________.
10. Cray fish is a member of phylum ______________
11. The compound eye in insect is made up photoreceptor units called ________________.
12. ______________ is a type of metamorphosis in which no larval development include.
13. The organs of locomotion in star fish are ________________.
14. If a brittle star is grasped by an arm, the contraction of certain muscle seperate the arm from the body a process called ________________.
15. In sheep liver fluke the definite host is sheep but the intermediate hosts are __________ and ________________.
16. The most common genus of jelly fish is ____________________.
17. The example of shelled form of amoeba is ________________.
18. The zoological name of giant intestinal roundworm of human is __________________.
19. The coiled shell in molluscs is characteristic feature of class __________________.
20. The inlet opening of the ambulacral system in echindoderm is called ______________.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

B.A. (For Hearing Impaired Students) Annual Exam – 2020

Subject: Computer Science **Paper: A** **Time: 1 Hr. 30 Min. Marks: 18**

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Q.2. a) What is the difference between hardware and software? **6**

OR

b) Write down steps to change date and time in windows

Q.3. a) What is Fountain Fill? briefly describe types of fountain fill **6**

OR

b) In Word document, write steps to a new column and row in table

Q.4. a) What is the difference between zoom in and zoom out? **6**

OR

b) Write steps to Customize Slide Layouts

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. in Fig. ....

B.A. (For Hearing Impaired Students) Annual Exam – 2020

Roll No. in Words. ....

....

Subject: Computer Science Paper: A Time: 30 Min. Marks: 12

.... Signature of Supdt.:

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (12x1=12)

1. Which of following is not element of computer desktop?
   a) Icons b) Task bar c) START button d) Title bar
2. First successful series of windows was
   a) Windows 3.X b) Windows 95 c) Windows 98 d) Windows XP
3. Which short keys is used to Undo Text?
   a) CTRL+N b) CTRL+X c) CTRL+Y d) CTRL+Z
4. Which tool is used for selecting and deselecting objects:
   a) Bazier tool b) Pick tool c) Shape tool d) Freehand tool
5. A character that is raised and smaller above the baseline is
   a) Raised b) Outlined c) Subscript d) Superscript
6. Which shortcut key is used to spell check in MS-Word
   a) F1 b) F2 c) F7 d) F9
7. Times New Roman is an example of a:
   a) Serif font b) Sans serif font c) Three-dimensional d) Boldface font
8. To Left align the text in MS Word:
   a) Ctrl+ K b) Ctrl+ L c) Alt+L d) Shift+L
9. Which file format can be added to a PowerPoint?
   a) .jpg b) .gif c) .wav d) All of these
10. How to create a new presentation in PowerPoint?
    a) Ctrl + N b) Ctrl + M c) Ctrl+ S d) Ctrl+ T
11 Which of the following is not one of PowerPoint view?
    a) Slide show view b) Outline view c) Presentation view d) Slide view
12. A File which contains readymade styles that can be used for a presentation?
    a) AutoStyle b) Wizard c) Template d) Pre formatting

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. (For Hearing Impaired Students) Annual Exam – 2020

Roll No. ....

Subject: Computer Sciences   Paper: B   Time: 1 Hr. Marks: 30

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

Q1. Explain output devices of computer such as "Monitor" and "Printer".

Q2 Write a brief note on MS Word.

Q3. Describe process of "Formatting Document" bold, italic, underline and colour.

Q4. What are images and multimedia effects?

Q5. What is database and how it works?

Q6. How to Convert Data Types in Excel?

Q7. Write a note on use of "internet"?

Q8. Explain process of saving workbook again with the different name.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

B.A. (For Hearing Impaired Students) Annual Exam – 2020

Subject: English (Language) | Paper: B | Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt ALL questions.

Q1: Write an essay (200 words/20 sentences) on any ONE of the following: (20)

a. My Childhood b. A good Citizen c. Our National Hero

Q2: Write a story with the moral: (15)

It is difficult to please everyone.

OR

Greed is a curse.

Q3: Write a letter to the postmaster about your lost parcel. (15)

OR

Write a letter the editor of The Dawn on the problems of the special students

Q4: Write an application to the principal of your college for a character certificate. (10)

OR

Write an application to a company for job.

Q5: a. Find grammatical errors in these sentences and rewrite the sentence after correction. (10).

1. Let you and I discuss the matter.
2. This is the fruit who I like.
3. If I shall go to Lahore, I shall bring toys for you.
4. He asked was I doing?
5. He is now working

b. Translate these sentences into English. (10)

1۔ ہم اکھٹے مری جائیں گے۔ 2۔ کیا ہم محب الوطن ہیں؟ 3۔ کون بلی کو گھنٹی باندھے گا؟ 4۔ وہ پہلے ہی امتحان پاس کر چکا ہے۔
5۔ اس نے کہا کہ تمام مہمان جا چکے تھے۔

Q6: a. Turn in the present tense (5).

1. He did not go to the river.
2. We played cricket every evening.
3. Why was he silent?
4. We were playing.
5. I shall not go.

b. Fill in the blanks. (5).

1. She takes-----her mother.
2. China will stand ----Pakistan in time of need.
3. Boys were looking----the missing toys.
4. He is anxious----about her health.
5. Man is responsible---his deeds.

c. Make your own sentences. (10).

Look over; Black and blue; All at sea; An eye-wash; Turn off.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

B.A. (For Hearing Impaired Students) Annual Exam – 2020

Subject: English (Language) Paper: A Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions in all. Question Number ONE is compulsory. All questions carry equal marks.

Q.1 Read the following passage carefully and answer the questions given at the end:

I sat for a while frozen with horror; and then, in the listlessness of despair, I again turned over the pages. I came to typhoid fever read- the symptoms discovered that I had typhoid fever, must have had it for months without knowing it wondered what else I had got turned up St. Vituss Dance found, as I expected, that I had that too, began to get interested in my case, and determined to sift it to the bottom, and so started alphabetically read up again and learnt that I was sickening for it, and that the acute stage, would commence in about another fortnight. Brights disease, I was relieved to find, I had only in a modified form and, so far as that was concerned, I might live for years. Cholera I had with severe complications; and diphtheria I seemed to have been born with. I plodded conscientiously through the twenty-six letters, and the only malady I could conclude, I had not got, was housemaids knee.

I	Why did author feel frozen with horror?	(5)
II	How did the author feel, he had typhoid fever?	(5)
III	Name the diseases mentioned in the paragraph?	(5)
IV	What did he plod through the twenty-six letters?	(5)

Or

The British Empire and the French Republic, linked together in their cause and in their need, will defend to the death their native soil, aiding each other like good comrades to the utmost of their strength. Even though large tracts of Europe and many old and famous States have fallen or may fall into the grip of the Gestapo and all the odious apparatus of Nazi rule, we shall not flag or fail. We shall go on to the end, we shall fight in France, we shall fight on the seas and oceans, we shall fight with growing confidence and growing strength in the air, we shall defend our Island, whatever the cost may be, we shall fight on the beaches, we shall fight on the landing grounds, we shall fight in the fields and in the streets, we shall fight in the hills; we shall never surrender, and even if, which I do not for a moment believe, this Island or a large part of it were subjugated and starving, then our Empire beyond the seas, armed and guarded by the British Fleet, would carry on the struggle, until, in God's good time, the New World, with all its power and might, steps forth to the rescue and the liberation of the old

i. In which countries the writer has discussed the conflict? (5)
ii. What is the resolution of author? (5)
iii. The author has repeated the phrase "we shall fight"; how does it support the main purpose of the speech? (5)
iv. What do you mean by the 'New World'? (5)

 P.T.O.

Q.2 Write the short answers of the following questions:

I.	What is the young sea-gull afraid of?	(5)
II.	Why did he remain hungry for twenty-four hours at the cliff?	(5)
III.	What did the parents do to motivate the young seagull?	(5)
IV.	Do you think the parents of the young seagull were cruel?	(5)

or

Summarize the short story 'The Stuffed Trout'? (20)

Q.3 Write the short answers of the following questions:

I.	Why did not Churchill do well in examination?	(5)
II.	How did he do with his Latin paper?	(5)
III.	What good did his three years stay at Harrow do him?	(5)
IV.	What sort of questions are asked by your examiners?	(5)

Or

Describe 'End of Term' in your own words (20)

Q.4 Write the short answers of the following questions:

I.	What was Daiches attitude towards the week end as a school boy?	(5)
II.	Why the Friday morning was rose colored for the writer?	(5)
III.	What were unexpected respites?	(5)
IV.	Wishes don't come true in this life, writes Daiches. What are the things he longed for but could not have?	(5)

Or

Summarize the essay 'My Financial Career'? (20)

Q.5 Answer the following questions:

I.	Who was the Ballad-singer?	(5)
II.	Justify Sargent is a dutiful person?	(5)
III.	Why did the Ballad-singer disguise himself?	(5)
IV.	What is theme of the play 'The Rising of The Moon'?	(5)

Or

Write down the plot of the play 'The Rising of the Moon'? (20)

Q.6 Write the Summary of the poem 'The Two April Morning'? (20)

Or

Write the Summary of the poem 'La Belle Dam Sans Merci'? (20)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

B.A. (For Hearing Impaired Students) Annual Exam – 2020

Time: 3 Hrs. Marks: 50

Subject: Fine Arts Paper: A

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. Write history of "Egyptian Art".

سوال نمبر 1: مصری آرٹ کی تاریخ بیان کریں۔

Q.2. Explain "Double Slope Pyramids" in Egyptian Art.

سوال نمبر 2: مصری آرٹ میں دوہری ڈھلوان اہرام بیان کریں۔

Q.3. Describe brief history of "Indus Valley Civilization".

سوال نمبر 3: انڈس وادی کی تہذیب پر تفصیل میں تاریخ بیان کریں۔

Q.4. What do you know about "Ancient Indus Valley Civilization Seals"?

سوال نمبر 4: قدیم انڈس وادی کی تہذیبی مہروں کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟

Q.5. Describe history of "Greek Art"?

سوال نمبر 5: یونانی آرٹ کی تاریخ بیان کریں۔

Q.6. Describe brief history of "Buddhist Art".

سوال نمبر 6: بدھوں کی آرٹ کے بارے میں تفصیلاً تاریخ بیان کریں۔

Q.7. Write a comprehensive note on "Ajanta Art (Caves Painting)".

سوال نمبر 7: اجنتا آرٹ (کیوز پینٹنگ) پر جامع نوٹ لکھیں۔

Q.8. Write a comprehensive note on "Gundhara Sculpture".

سوال نمبر 8: گندھارا مجسمہ پر جامع نوٹ لکھیں۔

Q.9. Explain calligraphic style of "Syed Sadiqain Ahmed Naqvi".

سوال نمبر 9: "سید صادقین احمد نقوی" کے کیلیگرافک کو بیان کریں۔

Q.10. Write a note on childhood of "Monet".

سوال نمبر 10: "مونٹ" کے بچپن پر نوٹ لکھیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. (For Hearing Impaired Students) Annual Exam – 2020

Roll No. ....

Subject: Physical Education Paper: A Time: 3 Hrs. Marks: 50

نوٹ: معروضی حصہ لازمی ہے۔ اس کے علاوہ کوئی سے تین سوالات حل کریں۔

معروضی طرز (لازمی حصہ)

سوال نمبر1: خالی جگہ پر کریں (کوئی سی پانچ) 05

i- ٹیبل ٹینس کے ٹیبل کی چوڑائی--------- ہے

ii- مردوں کے والی بال کے نیٹ کی اونچائی--------- ہے

iii- اتھیلٹک--------- ایونٹس پر مشتمل ہوتی ہے

iv- مردوں کی شاٹ پٹ کا وزن--------- ہوتا ہے

v- ٹیبل ٹینس کی گیم--------- پوائنٹس پر مشتمل ہوتی ہے۔

vi- 2020 کی اولمپکس گیمز--------- میں منعقد ہوں گی

vii- باؤلر--------- گیم کا پلئیر ہے

viii- 110 میٹر مردوں کی رکاوٹی دوڑ میں ہرڈل کی اونچائی----- ہوتی ہے

سوال نمبر2: مندرجہ ذیل میں سے صحیح آپشن کی نشاندہی کریں۔ (کوئی سے پانچ) 05

i- اولمپک گیمز میں سب سے لمبی ریس کونسی ہے۔

الف) 5000 میٹر ب) 10000 میٹر ج) 2000 میٹر د) میر تھن ریس

ii- انٹرنیشنل اتھلیٹک فیڈریشن بنی

الف) 1878 ب) 1879 ج) 1880 د) 1881

iii- میر اتھن دوڑ کا کل فاصلہ ہوتا ہے

الف) 26 کلومیٹر ب) 42 کلومیٹر ج) 42.195 کلومیٹر د) 42.765 کلومیٹر

iv- والی بال کورٹ کی لمبائی ہوتی ہے

الف) 9 میٹر ب) 27 فٹ ج) 27 میٹر د) 9 فٹ

v- پہلا فیفا ورلڈ کپ منعقد ہوا

الف) 1930 ب) 1904 ج) 1920 د) 1915

vi- ماڈرن اولمپکس گیمز میں پہلی مرتبہ جیولن تھرو متعارف ہوئی

الف) 1900 ب) 1904 ج) 1908 د) 1912

vii- جمپ کے لئے ایک ایتھلیٹ کو ٹائم دیا جاتا ہے

الف) 20 سیکنڈ ب) 30 سیکنڈ ج) 40 سیکنڈ د) 60 سیکنڈ

سوال نمبر3: کالم الف کو کالم ب سے ملائیں۔ (کوئی سے پانچ) 05

کالم الف	کالم ب
کورٹ	اتھلیٹک
ٹریک	ٹیبل ٹینس
ڈبل فاؤل	بیڈ منٹن
ٹاپ سپن	ٹینس
باؤنسر	تائیکونڈو
ہیڈ گارڈ	کرکٹ

(ورق الٹیے)

P.T.O.

سوال نمبر4: مندرجہ ذیل سوالوں کے مختصر جواب دیں (کوئی سے دو) 05

i- سپورٹس کے حوالے سے فزیکل فٹنس کے اجزاء کی تعریف کریں

ii- حفاظتی تعلیم کی اہمیت بیان کریں

iii- بیڈمنٹن کے کوئی سے تین انٹرنیشنل قوانین بیان کریں۔

iv- کرکٹ میں پاور پلے کی تعریف کریں

انشائیہ طرز

سوال نمبر5: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے تین سوالوں کے جواب تحریر کریں 30

i- فزیکل ایجوکیشن کیا ہے۔ موجودہ صورتحال میں فزیکل ایجوکیشن کے مقاصد کی وضاحت کریں۔ 10

ii- فٹ بال گراؤنڈ کا خاکہ پیمائش کے ساتھ بنائیں نیز فٹ بال کے بنیادی قوانین، ٹیکنیکس، سکلز، فاؤلز اور پیمائش بیان کریں۔ 7+3

iii- فزیکل ایجوکیشن اور قرآن کے درمیان کوئی ریلیشن شپ ہے تفصیلاً بیان کریں۔ 10

iv- روزمرہ زندگی میں حفاظتی تعلیم کے کردار کی وضاحت کریں نیز اپنے دفاع کے تناظر میں اظہار خیال کریں۔ 5+5

v- سپورٹس میں تفریح کی تعریف کریں نیز کیا تفریح انسانی زندگی کی بنیادی ضرورت ہے بیان کریں۔ 10

vi- فزیکل ایجوکیشن میں موشن، موومنٹ اور ایکشن پر نوٹ لکھیں بمع انکی اقسام۔ 10

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. (For Hearing Impaired Students) Annual Exam – 2020

Roll No. ....

Subject: Physical Education **Paper: B** **Time: 3 Hrs. Marks: 50**

نوٹ: معروضی حصہ لازمی ہے۔ اس کے علاوہ کوئی سے تین سوالات حل کریں۔

معروضی طرز (لازمی حصہ)

سوال نمبر1: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سی پانچ خالی جگہ پر کریں۔ 05

i- تعلیم صحت میں قامت کا مطلب ہے۔-------------

ii- جو اعضاء توسیعی حرکت میں مدد کرتے ہیں کہلاتے ہیں۔----------

iii- ---------آپ کے جوڑ کو مکمل حد تک حرکت سے بچنے کے لئے استعمال کرنے کی صلاحیت ہے۔

iv- عمودی کالم---------ورٹیبریوں پر مشتمل ہوتے ہیں

v- سینے کی ہڈی کا میڈیکل نام----------ہے

vi- سپیڈ صلاحیت ہے-------مظاہرہ کرنے کی ایک فاصلے کو کم سے کم وقت میں۔

vii- -------کام کی صلاحیت کو کم کرتی ہے اور کارکردگی کو گھٹاتی ہے

viii- ---------کسی بھی کھیل یا ایونٹ کی بنیادی حرکت ہے

سوال نمبر2: مندرجہ ذیل میں سے غلط اور درست کی نشاندہی کریں (کوئی سے پانچ) 05

i- ہم گرمی کی شکل میں توانائی کو سن سکتے ہیں۔

ii- سٹرنتھ صلاحیت ہے رفتار اور طاقت کے استعمال کی۔

iii- ایک کوچ ایک کھلاڑی کو جس مقام پر چاہتا ہے پہنچاتا ہے۔

iv- آہستہ آہستہ ترقی کی شدت میں بڑھوتری کو پروگریشن کے طور پر جانا جاتا ہے۔

v- پسلیوں کی کل تعداد 24 ہے۔

vi- ایمیلیس ان ساویلا کاربوہائیڈریٹس کے کیلوریز میں ٹوٹنے سے ہے۔

vii- سائیکوموٹر صلاحیتیں دماغ کی حرکت ہیں۔

viii- رگوں کے اندر والو ہوتے ہیں جو کہ خون کی واپسی کو روکتے ہیں دل کی طرف۔

انشائیہ طرز

سوال نمبر3: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے چار سوالوں کے جواب تحریر کریں۔ 40

1- نظام تنفس پر ورزش کا کردار بیان کریں نیز فزیکل ایجوکیشن کے حوالے سے آرام اور بحالی کی تعریف کریں 3+7

2- صحت کی تعلیم کی تعریف کریں۔ روزمرہ زندگی میں صحت کی تعلیم کے کردار کی وضاحت کریں۔ 7+3

3- غذائیت کی اقدار پر ایک جامع نوٹ لکھیں اور اسکے انسانی جسم کے عضلاتی نظام پر اثرات بیان کریں۔ 5+5

4- قامت کی تعریف کریں نیز قامت کی اقسام بیان کریں۔ 5+5

5- سپورٹس سائنسز اور تعلیم صحت میں ابتدائی طبی امداد کے کردار کی وضاحت کریں۔ 10

6- انسانی جسم کے مندرجہ ذیل اعضاء کی صفائی کی تفصیل لکھیں۔ (آنکھ، گلا، پاؤں) 4+3+3

7- تعلیم جسمانی میں تمباکو اور شراب کے مضر اثرات کی وضاحت کریں۔ 10

8- انسان کے جسمانی نظام پر ورزش کے فوائد کی وضاحت کریں۔ 10

9- پروٹین لینے کے فوائد تعلیم صحت کے حوالے سے بیان کریں۔ 10

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

B.A. (For Hearing Impaired Students) Annual Exam – 2020

Time: 1 Hr. 30 Min. Marks: 40

Subject: Pakistan Studies Paper: Compulsory

نوٹ: کوئی سے چار سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

سوال نمبر 1۔ خالی جگہ پر کریں۔

۱۔ علی گڑھ میں محمڈن اینگلو اورینٹل سکول کی بنیاد میں ________ رکھی گئی۔

۲۔ انڈین نیشنل کانگرس ________ میں وجود میں آئی۔

۳۔ سرسید نے ہندوستان میں موجود مختلف ________ کی نشاندہی کی۔

۴۔ مسلم لیگ کا قیام ________ میں عمل میں آیا۔

۵۔ ________ کے انتخابات میں مسلم لیگ نے نمایاں کامیابی حاصل کی۔

۶۔ پاکستان کا پہلا آئین ________ میں بنا۔

۷۔ پہلا مارشل لاء ________ نے لگایا۔

۸۔ پاکستان کا رقبہ ________ ہے۔

۹۔ پاکستان کی ہمسایہ ممالک میں ________، ________ ہیں

۱۰۔ 9/11 کے بعد پاکستان کو ________ سے نمٹنا پڑا۔

Q. No. 1. Fill in the Blanks.

1-Muhammadan Anglo Oriental College was founded in _______.

2-Indian National Congress was established in_________.

3-Sir Syed identified different__________in Hindustan.

4-Muslim league was founded in_________.

5- Muslim League got massive success in________elections.

6-First constitution of Pakistan was made in__________.

7- First Martial law was imposed by_________.

8-Total area of Pakistan is_____________.

9- _________and __________are neighboring countries of Pakistan.

10-Pakistan faced _____________after 9/11.

سوال نمبر2۔ نظریہ پاکستان کی توضیح علامہ اقبال کے ارشادات کی روشنی میں کریں۔

Q. No. 2. Discuss ideology of Pakistan in the light of Alama Iqbal Sayings.

سوال نمبر3۔ 1916 میثاق لکھنو کی اہمیت پر نوٹ لکھیں۔

Q. No. 3. Write a note on Lucknow Pact (1916).

سوال نمبر4۔ 1973 کے آئین کی اسلامی دفعات تحریر کریں۔

Q. No.4. Write a note on the Islamic Provisions of 1973 Constitution.

سوال نمبر5۔ مسئلہ کشمیر کا حل پاکستان کے استحکام کے لئے ضروری ہے تبصرہ کریں۔

Q. No.5. To resolve the Kashmir issue is necessary for the stability of Pakistan. Discuss.

سوال نمبر6۔ پاکستان کے اسلامی ممالک کے ساتھ تعلقات کا جائزہ لیں۔

Q. No. 6. Evulate Pakistan's relation with Muslim Countries.

سوال نمبر7۔ پاکستان میں شریعت کے نافذ کے لئے جو انتظامات کئے گئے ان کا جائزہ لیں۔

Q. No.7. Analyze those steps which were taken to impose *Shair,at* in Pakistan.

سوال نمبر8۔ نوٹ لکھیں؛

۱۔ مجدد الف ثانی ۲۔ تجاویز دہلی

Q. No. 8. Write a note:

a) Mujadid Alf Sani b) Delhi Proposal

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

B.A. (For Hearing Impaired Students) Annual Exam – 2020

Subject: Islamic Studies | **Paper: Compulsory** | **Time: 2 Hrs. Marks: 60**

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

(5x4=20) سوال نمبر1: مندرجہ ذیل میں سے چار آیات کا اردو میں ترجمہ کریں۔

Q.1. Translate any four verses into urdu.

(i) وَ اِلٰهُكُمْ اِلٰهٌ وَّاحِدٌ لَآ اِلٰهَ اِلَّا هُوَ الرَّحْمٰنُ الرَّحِيْمُ

(ii) اِنَّ فِيْ خَلْقِ السَّمٰوٰتِ وَ الْاَرْضِ وَاخْتِلَافِ الَّيْلِ وَ النَّهَارِ وَ الْفُلْكِ الَّتِيْ تَجْرِيْ فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ

(iii) قُلْ يٰٓاَهْلَ الْكِتٰبِ تَعَالَوْا اِلٰى كَلِمَةٍ سَوَآءٍ بَيْنَنَا وَ بَيْنَكُمْ اَلَّا نَعْبُدَ اِلَّا اللّٰهَ وَ لَا نُشْرِكَ بِهٖ شَيْـًٔا وَّ لَا يَتَّخِذَ بَعْضُنَا بَعْضًا اَرْبَابًا مِّنْ دُوْنِ اللّٰهِ

(iv) كُنْتُمْ خَيْرَ اُمَّةٍ اُخْرِجَتْ لِلنَّاسِ تَاْمُرُوْنَ بِالْمَعْرُوْفِ وَ تَنْهَوْنَ عَنِ الْمُنْكَرِ وَ تُؤْمِنُوْنَ بِاللّٰهِ

(v) لِلرِّجَالِ نَصِيْبٌ مِّمَّا تَرَكَ الْوَالِدٰنِ وَ الْاَقْرَبُوْنَ وَ لِلنِّسَآءِ نَصِيْبٌ مِّمَّا تَرَكَ الْوَالِدٰنِ وَ الْاَقْرَبُوْنَ مِمَّا قَلَّ مِنْهُ اَوْ كَثُرَ نَصِيْبًا مَّفْرُوْضًا

(vi) يٰٓاَيُّهَا النَّاسُ اِنَّا خَلَقْنٰكُمْ مِّنْ ذَكَرٍ وَّاُنْثٰى وَجَعَلْنٰكُمْ شُعُوْبًا وَّقَبَآئِلَ لِتَعَارَفُوْا اِنَّ اَكْرَمَكُمْ عِنْدَ اللّٰهِ اَتْقٰكُمْ

(vii) وَ اِذَا حَكَمْتُمْ بَيْنَ النَّاسِ اَنْ تَحْكُمُوْا بِالْعَدْلِ اِنَّ اللّٰهَ نِعِمَّا يَعِظُكُمْ بِهٖ اِنَّ اللّٰهَ كَانَ سَمِيْعًا بَصِيْرًا

(viii) وَ اِنْ جَنَحُوْا لِلسَّلْمِ فَاجْنَحْ لَهَا وَ تَوَكَّلْ عَلَى اللّٰهِ اِنَّهٗ هُوَ السَّمِيْعُ الْعَلِيْمُ

(5+5=10) سوال نمبر2: دو احادیثِ مبارکہ کا اردو میں ترجمہ کیجیے۔

Q.2. Translate any two sayings of Prophet (P.B.U.H.).

(الف) وَفِي حَدِيثِ جِبْرِيلَ قَالَ رَسُولُ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ أَنْ تَشْهَدَ أَنْ لَا إِلٰهَ إِلَّا اللهُ وَأَنَّ مُحَمَّدًا رَسُولُ اللهِ وَتُقِيمَ الصَّلَاةَ وَتُؤْتِيَ الزَّكٰوةَ وَتَصُومَ رَمَضَانَ وَتَحُجَّ الْبَيْتَ مَنِ اسْتَطَعْتَ إِلَيْهِ سَبِيلًا۔

(ب) وَعَنْ أَنَسٍ قَالَ قَالَ رَسُولُ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ وَالَّذِي نَفْسِي بِيَدِهِ لَا يُؤْمِنُ عَبْدٌ حَتّٰى يُحِبَّ لِأَخِيهِ مَا يُحِبُّ لِنَفْسِهِ

(ج) عَنْ عَبْدِ اللهِ بْنِ عُمَرَ قَالَ قَالَ رَسُولُ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ أَلَا كُلُّكُمْ رَاعٍ وَكُلُّكُمْ مَسْؤُولٌ عَنْ رَعِيَّتِهِ فَالْإِمَامُ الَّذِي عَلَى النَّاسِ رَاعٍ هُوَ مَسْؤُولٌ عَنْ رَعِيَّتِهِ وَالرَّجُلُ رَاعٍ عَلَى أَهْلِ بَيْتِهِ وَمَسْؤُولٌ عَنْ رَعِيَّتِهِ

(د) عَنْ أَبِي سَعِيدٍ الْخُدْرِيِّ قَالَ قَالَ رَسُولُ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ مَنْ رَأَى مِنْكُمْ مُنْكَرًا فَلْيُغَيِّرْهُ بِيَدِهِ فَإِنْ لَمْ يَسْتَطِعْ فَبِلِسَانِهِ فَإِنْ لَمْ يَسْتَطِعْ فَبِقَلْبِهِ وَذٰلِكَ أَضْعَفُ الْإِيمَانِ۔

(10 x 1 = 10) سوال نمبر3: درج ذیل سوالات کے جوابات تحریر کریں۔ **(10 x 1 = 10)**

Q.3. Give the answer of the questions.

	English	Urdu	
i.	In war of "UHAD" who led Makkans?	غزوہ احد میں مکے والوں کی قیادت کس نے کی؟	i.
ii.	What is the meaning of "ALBAKARA"?	"البقرۃ" کے معانی لکھیے۔	ii.
iii.	What is the meant by "MUAKHAT-E-MADINA"?	"مواخاتِ مدینہ" سے کیا مراد ہے؟	iii.
iv.	What IS MEANT BY "SUNNAH"?	"سنت" سے کیا مراد ہے؟	iv.
v.	Whom were participants in "TREATY MADINA"?	"میثاقِ مدینہ" کے دو فریق کون سے تھے؟	v.
vi.	What is the difference between "JIHAD AND QITAL"?	جہاد اور قتال میں کیا فرق ہے؟	vi.
vii.	Write members of "ISLAM"?	ارکانِ اسلام لکھیے۔	vii.
viii.	Write two results of "VICTORY OF MAKKAH"?	فتح مکہ کے دو نتائج لکھیے۔	viii.
ix.	Write down two advantages of "NAMAZ"?	نماز کے دو فوائد تحریر کیجیے۔	ix.
x.	Write down the names of four popular "Angels"?	چار مشہور فرشتوں کے نام لکھیے۔	x.

Attempt any TWO questions. (2 x 10 = 20)

درج ذیل میں سے کوئی سے دو سوالات حل کیجئے۔

Q.4. Write note on Makkhi life?

سوال نمبر4: مکی زندگی پر نوٹ لکھیے۔

Q.5. Write note on "MEESAK-E- MADINA"?

سوال نمبر5: میثاقِ مدینہ پر نوٹ لکھیے۔

Q.6. Write a detail note on "Ghazwa-e-Ahzab".

سوال نمبر6: غزوہ احزاب پر تفصیلی نوٹ تحریر کیجیے

Q.7. Describe the characteristics of Islamic Culture and Civilization?

سوال نمبر7: اسلامی تہذیب و تمدن کی خصوصیات بیان کیجیے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. (For Hearing Impaired Students) Annual Exam – 2020

Roll No. ....

Subject: Islamic Studies　　Paper: A　　Time: 3 Hrs.　Marks: 100

سوال نمبرا۔ قرآن کی درج ذیل سورتوں کے ناموں کی درست حرکات واعراب تحریر کریں (۱۰)

الفاتحة، المائدة، الأنعام، الأعراف، التوبة، الرعد، الحجر، الأنبياء، القصص، الزمر

سوال نمبر۲۔ درج ذیل میں سے پانچ سوالوں کا جواب دیں۔ (۱۰)

(الف) قرآن کی وہ کون سی سورت ہے جس کا نام ایک جانور پر ہے؟

(ب) قرآن کی وہ کون سی سورت ہے جس کے نام کا مطلب "شہد کی مکھی" ہے؟

(ج) قرآن کی وہ کون سی سورت ہے جس کا نام ایک قوم کا نام بھی ہے؟

(د) قرآن کی وہ کون سی سورت ہے جس کا نام ایک ملک کا نام ہے؟

(ھ) "الزُّخْرُفِ" کا کیا معنی ہے؟

(و) قرآن کی وہ کون سی سورت ہے جس کا نام ارکان اسلام میں سے ایک رکن پر ہے؟

سوال نمبر۳۔ درج ذیل آیات میں سے چار کا ترجمہ کریں۔ (۴۰=۴x۱۰)

(الف) لِلَّهِ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ وَإِنْ تُبْدُوا مَا فِي أَنْفُسِكُمْ أَوْ تُخْفُوهُ يُحَاسِبْكُمْ بِهِ اللَّهُ فَيَغْفِرُ لِمَنْ يَشَاءُ وَيُعَذِّبُ مَنْ يَشَاءُ وَاللَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ آمَنَ الرَّسُولُ بِمَا أُنْزِلَ إِلَيْهِ مِنْ رَبِّهِ وَالْمُؤْمِنُونَ كُلٌّ آمَنَ بِاللَّهِ وَمَلَائِكَتِهِ وَكُتُبِهِ وَرُسُلِهِ لَا نُفَرِّقُ بَيْنَ أَحَدٍ مِنْ رُسُلِهِ وَقَالُوا سَمِعْنَا وَأَطَعْنَا غُفْرَانَكَ رَبَّنَا وَإِلَيْكَ الْمَصِيرُ

(ب) لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا لَهَا مَا كَسَبَتْ وَعَلَيْهَا مَا اكْتَسَبَتْ رَبَّنَا لَا تُؤَاخِذْنَا إِنْ نَسِينَا أَوْ أَخْطَأْنَا رَبَّنَا وَلَا تَحْمِلْ عَلَيْنَا إِصْرًا كَمَا حَمَلْتَهُ عَلَى الَّذِينَ مِنْ قَبْلِنَا رَبَّنَا وَلَا تُحَمِّلْنَا مَا لَا طَاقَةَ لَنَا بِهِ وَاعْفُ عَنَّا وَاغْفِرْ لَنَا وَارْحَمْنَا أَنْتَ مَوْلَانَا فَانْصُرْنَا عَلَى الْقَوْمِ الْكَافِرِينَ

(ج) اللَّهُ لَا إِلَٰهَ إِلَّا هُوَ الْحَيُّ الْقَيُّومُ نَزَّلَ عَلَيْكَ الْكِتَابَ بِالْحَقِّ مُصَدِّقًا لِمَا بَيْنَ يَدَيْهِ وَأَنْزَلَ التَّوْرَاةَ وَالْإِنْجِيلَ ٥ مِنْ قَبْلُ هُدًى لِلنَّاسِ وَأَنْزَلَ الْفُرْقَانَ إِنَّ الَّذِينَ كَفَرُوا بِآيَاتِ اللَّهِ لَهُمْ عَذَابٌ شَدِيدٌ وَاللَّهُ عَزِيزٌ ذُو انْتِقَامٍ ٥ إِنَّ اللَّهَ لَا يَخْفَىٰ عَلَيْهِ شَيْءٌ فِي الْأَرْضِ وَلَا فِي السَّمَاءِ

(د) هُوَ الَّذِي يُصَوِّرُكُمْ فِي الْأَرْحَامِ كَيْفَ يَشَاءُ لَا إِلَٰهَ إِلَّا هُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ ٥ هُوَ الَّذِي أَنْزَلَ عَلَيْكَ الْكِتَابَ مِنْهُ آيَاتٌ مُحْكَمَاتٌ هُنَّ أُمُّ الْكِتَابِ وَأُخَرُ مُتَشَابِهَاتٌ فَأَمَّا الَّذِينَ فِي قُلُوبِهِمْ زَيْغٌ فَيَتَّبِعُونَ مَا تَشَابَهَ مِنْهُ ابْتِغَاءَ الْفِتْنَةِ وَابْتِغَاءَ تَأْوِيلِهِ وَمَا يَعْلَمُ تَأْوِيلَهُ إِلَّا اللَّهُ وَالرَّاسِخُونَ فِي الْعِلْمِ يَقُولُونَ آمَنَّا بِهِ كُلٌّ مِنْ عِنْدِ رَبِّنَا وَمَا يَذَّكَّرُ إِلَّا أُولُو الْأَلْبَابِ

(ھ) رَبَّنَا لَا تُزِغْ قُلُوبَنَا بَعْدَ إِذْ هَدَيْتَنَا وَهَبْ لَنَا مِنْ لَدُنْكَ رَحْمَةً إِنَّكَ أَنْتَ الْوَهَّابُ ٥ رَبَّنَا إِنَّكَ جَامِعُ النَّاسِ لِيَوْمٍ لَا رَيْبَ فِيهِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُخْلِفُ الْمِيعَادَ ٥ إِنَّ الَّذِينَ كَفَرُوا لَنْ تُغْنِيَ عَنْهُمْ أَمْوَالُهُمْ وَلَا أَوْلَادُهُمْ مِنَ اللَّهِ شَيْئًا وَأُولَٰئِكَ هُمْ وَقُودُ النَّارِ

سوال نمبر۴۔ درج ذیل عنوانات میں سے چار کی وضاحت کریں۔ (۴۰=۴x۱۰)

۱۔ حرمت خمر و میسر　۲۔ انفاق فی سبیل اللہ　۳۔ اتباع رسول　۴۔ دین اسلام کی اہمیت　۵۔ اتحاد ملی

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. (For Hearing Impaired Students) Annual Exam – 2020

Roll No. ....

Subject: Islamic Studies | Paper: B | Time: 3 Hrs. | Marks: 100

سوال نمبر ا۔ کتاب الآداب کی درج ذیل احادیث کا ترجمہ لکھیں؟ (10x2=20)

ا۔ باب السلام کی حدیث نمبر 1 کا ترجمہ

۲۔ باب الاستیذان حدیث نمبر 10 کا ترجمہ

سوال نمبر ۲۔ درج ذیل ابواب میں سے ایک کا خلاصہ لکھیں (10)

(الف) باب القیام

(ب) باب الرفق والحیاء

سوال نمبر ۳۔ درج ذیل میں سے تین سوالات کا تفصیلی جواب دیں۔ (10x3=30)

(الف) باب شروط الصلاۃ التی تتقدمها میں سے نماز کی شرائط پر نوٹ لکھیں؟

(ب) باب صفة الصلاۃ سے فرائض وواجبات نماز پر نوٹ لکھیں؟

(ج) باب الجماعة میں سے باجماعت نماز کی فضیلت و آداب پر نوٹ لکھیں؟

(د) کن کن اوقات میں نماز پڑھنا مکروہ ہے، تفصیلی نوٹ لکھیں؟

سوال نمبر ۴۔ درج ذیل باب کا خلاصہ لکھیں؟ (10)

باب سجود السہو

سوال نمبر ۵۔ درج ذیل باب میں سے تین عنوانات پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔ (10x3=30)

(الف) حضرت معاویہ بن ابی سفیان رضی اللہ عنہ کے عہد خلافت میں فتوحات

(ب) حضرت امام حسن رضی اللہ عنہ کی شخصیت و کارنامے

(ج) اموی دور میں علمی وفنی ترقی

(د) بنو امیہ کے زوال کے اسباب

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. (For Hearing Impaired Students) Annual Exam – 2020

Roll No. ....

Subject: Sign Language | Paper: Optional | Time: 2 Hrs. Marks: 50

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات کے جوابات دیں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Note: Attempt any five questions. Each question carry equal marks.

سوال نمبر۱۔ مکمل ابلاغ (Total Communication) سماعت سے محروم بچوں کی تعلیمی مشکلات میں مدد و معاون رہتی ہے۔ روشنی ڈالیں

Q. NO. 1: Total Communication is helpfully in education of the children with hearing impairement. Please reflect.

سوال نمبر۲۔ اشاروں کی زبان میں تغیر و تبدیلی کے متعلق استاد کس طریقے سے طلبا کو آگاہ کر سکتا ہے؟

Q.No. 2: How can a teacher inform the students about evolving changes in sign language?

سوال نمبر۳۔ محروم سماعت بچوں کی تعلیم و تربیت میں اشاروں کی زبان ایک اہم حیثیت رکھتی ہے۔ روشنی ڈالیں

Q.No.3: Sign language plays an important role in the education of students with deafness. Discuss.

سوال نمبر۴۔ مکمل ابلاغ (Total Communication) اور Finger Spelling کی امتیازی خصوصیات تحریر کریں۔

Q.No.4: Identify the key features of total communication and finger spelling.

سوال نمبر۵۔ کیا آپ سماعت سے محروم بچوں کے طریقہ ہائے تدریس سے متفق ہیں؟ مروجہ طریقہ کار پر سیر حاصل بحث کریں۔

Q.No.5: Do you agree with the prvailing teaching methods of students with hearing impairment? Discuss in details.

سوال نمبر۶۔ والدین کی اشاروں کی زبان سے واقفیت ایک لازم امر ہے جسکی بدولت وہ محروم سماعت بچوں کی تعلیم و تربیت میں ایک اہم کردار ادا کر سکتے ہیں۔ بحث کریں

Q.No.6: Parental awarness about sign language is an important element through which they can play a significant role in the education of their children with deafness. Discuss

سوال نمبر۷۔ محروم سماعت بچوں کی پیشہ ورانہ تعلیم و تربیت پر نوٹ لکھیں۔

Q.No.7: Write a note on the technical education of the students with hearing impairment.

سوال نمبر۸۔ محروم سماعت بچوں کی تعلیم میں استاد کے کردار پر نوٹ لکھیں؟

Q.No.8: Write a note on the teacher's role in the education of students with hearing impairment.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Applied Psychology-II
PAPER: A (Applied Areas of Psychology)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 80

Note: Attempt any Five Questions. All questions carry equal marks.

Q.1 a). Write a note on history of Clinical Psychology.
b). Explain clinical assessment and intervention.

Q.2 a). Write history of I/O Psychology.
b). Which services are provided by I/O psychologist.

Q.3 a). What do you understand by Developmental Psychology.
b). Which techniques of assessment and intervention are used by a Developmental Psychologist.

Q.4 a). What is the role of Health Psychologist.
b). Explain Models of Health Psychology.

Q.5 a). Describe scope and Aims of Educational Psychology.
b). Explain status of Educational Psychology in Pakistan.

Q.6 a). Describe in detail types of Groups.
b). Explain electronic and print media.

Q.7 a). Write a note on history of Sports Psychology.
b). What is role of Sports Psychologist.

Q.8 a). Describe history of Forensic Psychology.
b). Explain the role of a Forensic Psychologist.

Q.9 a). What is the scope of Psychology.
b). Write a note on Positive Psychology.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Applied Psychology
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any Five Questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.1. Define Psychology. Describe in detail the fields of Applied Psychology.

سوال نمبر۱ نفسیات کی تعریف لکھیں۔ نفسیات کی مختلف شاخوں کو تفصیل سے بیان کریں۔

Q.2. Explain briefly methods of Psychology with examples.

سوال نمبر۲ نفسیات کے اسالیب تحقیق کی مثالیں دیکر وضاحت کریں۔

Q.3. What is Educational Psychology? Explain in detail its scope and application.

سوال نمبر۳ تعلیمی نفسیات کیا ہے؟ اس کے دائرہ کار اور اطلاق کی وضاحت کریں۔

Q.4. What is Child Psychology? Explain in detail.

سوال نمبر۴ بچوں کی نفسیات کیا ہے؟ تفصیلاً بیان کریں۔

Q.5. What is criminal behavior? Discuss theories of criminal behavior.

سوال نمبر۵ مجرمانہ کردار کیا ہے؟ اس پر مبنی نظریات کی وضاحت کریں۔

Q.6. What do you mean by individual differences? Explain with relevant examples.

سوال نمبر۶ انفرادی اختلافات / تفاوت سے کیا مراد ہے؟ مثالیں دیکر وضاحت کریں۔

Q.7 Write shore notes on:

a). Advertising

b). Industrial Psychology

سوال نمبر۷ مختصر نوٹ لکھیں۔

الف۔ اشتہارات ب۔ صنعتی نفسیات

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018

Roll No. ....

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Subject: Arabic-II
PAPER: Al-Adab-Ul-Al-Arabi

Note: Attempt any Five Questions. All questions carry equal marks.

أجب عن خمسة أسئلة فقط، ولجميع الأسئلة علامات متساوية:

السؤال الأول: اشرح الآيات الآتية بالعربية (أو) ترجمها أواشرحها بالأردية والإنجليزية (أو) أجب عن الأسئلة فى نهايتها فقط:

قل أتعلمون الله بدينكم والله يعلم ما فى السموت وما فى الأرض والله بكل شيءٍ عليمٌo يمنون عليك أن أسلموا قل لا تمنوا عليَّ إسلمكم بل الله يمنّ عليكم أن هداكم للإيمان إن كنتم صٰدقينo إن الله يعلم غيب السموت والأرض والله بصيرٌ بما تعملونo

الأسئلة: ١ـ من يعلم ما في السموات وما في الأرض؟
٢ـ من يعلمُ غيب السموات وما في الأرض؟
٣ـ بماذا كان بعضُ الناس يمنّون علي النبي ﷺ؟
٤ـ مَن هُو البصيرُ بما نعمَلُ وكيفَ؟
٥ـ فى أيّ سورةٍ تجدُ هذه الآيات؟

السؤال الثاني: أشرح العبارة بالعربية (أو) ترجمها واشرح بالأردية أو الإنجليزية (أو) أجب عن الأسئلة في نهايتها فقط.

أيهاالناس! احفظوا عَنّي خمساً فلو شددْتم إلينا المطايا حتى تنضوها لم تظفروا بمثلها: ألا لا يرجون أحدكم إلا ربه، ولا يخافنّ إلا ذنبه، ولا يستحي أحدُكم إذا لم يعْلَمْ أن يتعلّم، وإذا سئل عما لا يعلم أن يقول: لا أعلمُ. ألَا وإنّ الخامسةَ: الصبر، فإن الصبر من الإيمان بمنزلةِ الرأس من الجسد، من لا صبر له لا إيمان له، ومن لا رأس له لا جسد له، ولا خير فى قراءةٍ إلّا بتدبّرٍ، ولا في عبادةٍ إلّا بتفكر، ولا فى حلمٍ إلّا بعلمٍ. ألا أنبّئكم بالعالم؟ كلّ العالم من لم يُزيّن لعباد الله معاصي الله، ولم يؤمنهم مكره، ولم يولهم من روحه، ولا تنولوا المطيعين الجنة ولا المذنبين الموحدين النار حتي يقضي الله فيهم بأمره.

الأسئلة: ١ـ ما هي الأشياء الخمسة التي ذكرها علي بن أبي طالب رضي الله عنه في خطبته؟
٢ـ ما المراد بقوله: الصبر من الإيمان بمنزلة الرأس من الجسد؟
٣ـ هل يوجد خير فى قراءة بدون التدبّر؟
٤ـ من هو العالم في رأي علي بن أبي طالب؟
٥ـ اشرح قوله: لا تنزلوا المطيعين الجنة ولا المذنبين الموحّدين النّار حتى يقضي الله فيهم.

السؤال الثالث: اكتب بالعربية ملخّص المسرحية "عرف كيف يموت" لتوفيق الحكيم.

السؤال الرابع: اشرح الأبيات التالية بالعربية (أو) ترجمها واشرحها بالأردية أو الإنجليزية۔

ومن هاب أسباب المنايا ينلنه ... ولو رام أسباب السماء بسلم
ومهما تكن عند امرىءٍ من خليفةٍ ... وإن خالها تخفى على الناس تعلم
وكائن ترى من صامتٍ لك معجبٍ ... زيادته أو نقصه في التكلم
نسان الفتى نصف ونصف فؤاده ... فلم يبق إلّا صورة اللحم والدّم

السؤال الخامس: اشرح العبارة التالية بالعربية (أو) ترجمها واشرحها بالأردية أو الإنجليزية (أو) أجب عن الأسئلة فى نهايتها فقط:

أوصيكم عباد الله بتقوى وأحثكم على طاعته، أيُّها النَّاس، إنَّ دماء كم وأموالكم عليكم حرامٌ، إلى أن تلقوا ربكم كحرمة يومكم هذا، في شهركم هذا فى بلدكم هذا، فمن كانت عنده أمانة فليؤدها إلى الذي ائتمنه عليها، وإن ربا الجاهلية موضوعٌ، وإنّ أول ربا أبدا به ربا عمي العباس بن عبدالمطلب، وإن دماء الجاهلية موضوعة، وإنّ أوّل دمٍ أبدأ به دم عامر بن ربيعة بن الارث بن عبد المطلب.

الأسئلة: ١ـ من الذي ألقى هذه الخطبة؟
٢ـ بين مناسبة الخطبة قيلت فيها.
٣ـ ماذا النبي عن الأمانة؟
٤ـ بماذا أوصى الرسول الله صلى الله عليه وسلم عباد الله؟
٥ـماذا قال النبيُّ عن ربا الجاهلية؟

السؤال السادس: اشرح الأبيات التالية بالعربية (أو) ترجمها واشرحها بالأردية (أو) الإنجليزية:

دعا ذكر الشباب إلى التصابي ... وهل عند الصباح لي المساء
يياب هال نفسي ذو شجون ... وكلت ناقتي و وهي السقاء

السؤال السابع: ترجم الجمل الآتية بالعربية:

١ـ بہت سے گمانوں سے بچو ٢ـ دو کمزوروں کے بارے میں اللہ سے ڈرو ٣ـ میانہ روی اختیار کرو ٤ـ جمعہ غریبوں کا حج ہے
٥ـ سب ایمان والے بھائی بھائی ہیں ـ

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Arabic
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

ملحوظة: اجب عن خمسة أسئلة باللغة العربية فقط و جميع الأ سئلة متساوية العلامات

Note: Attempt any FIVE Questions into Arabic. All questions carry equal marks.

Q-1 **اقرا العبارة الاتية و ترجمها الى الاردية/الانجليزية(أو)اجب عن الاسئلة فى نهايتها.** **20**

Translate the following into Urdu/English (or) answer the questions below.

قال رسول الله ﷺ لا يدخل الجنة من كان في قلبه مثقال حبة من كبر۔ فقال رجل:ان الرجل يحبّ ان يكون ثوبه حسناً۔ ونعله حسناً قال:ان الله جميل يحبّ الجمال۔الكبر بطر الحق وغمط الناس۔

الأسئلة:

١۔وضح معانى ما ياتى:لا يدخل۔مثقال حبة۔يحبّ الجمال۔ ٢۔ماذ يحبّ الرجل؟

٣۔استخرج ثلاث فوائد من هذا الحديث بالعربية۔ ٤۔كيف يكون الكبر؟

٥۔هل يدخل الجنة من كان فى قلبه كبر؟

Q-2 **استخدم الكلمات الآتية في جمل مفيدة؟** **20** **Use the following words into complete sentences.**

قرية ، ملعب ، مرأة ، فأس ، صيف ، ثمار ، مقدرة ، فوق ، نجّار ، حجر

Q-3 **رتب الكلمات التالية لتكون جملاً مفيدةً.** **20** **Arrange the following to form proper sentences.**

١۔أين ، ملابسك،تغسل ٢۔ عندالباب،سائلا،كم ٣۔ فرح،لابس ،الثياب،الجديدة ٤۔لبست،جديدا،ما،ثوبا

٥۔عائد،من ،السفر،ذلك،الرجل ٦۔واحد،عند،سائل،الباب ٧۔ فهم،أخوك،هل،الدرس؟ ٨۔ يقول،الواثق،نفسه،من،الحق

٩۔ أخذ،جائزته،الفائز ١٠۔الدرس،سهل،اليوم،نعم

Q-4 **أجب عن الأسئلة التالية.** **20** **Answer the follwing questions.**

١۔كم سناً في فمك؟ ٢۔ما هذه الأشياء؟ ٣۔ماذا سألت البنت؟ ٤۔هل أجسام العمّال قويّة؟

٥۔أين أنا؟ ٦۔هل عائلتك معك؟ ٧۔على من سلّمت فاطمة؟ ٨۔كم الساعة الآن؟

٩۔على أي طائرة تسافر؟ ١٠۔أين سرر الأولاد؟

Q-5 **ا)اكتب الواحد والجمع للأسماء التالية.** **10** **Write Singular & plural of the follwoing nouns:**

نهار،اخوة،نجم،رغيف،زهرة،كوكب،زميل،موظف،نقطة،لوحة

ب)اكتب المذكر و المونث للاسماء التالية. **10** **Write mesculine & faminine of the following:**

حسان،جميلة،مؤمن،عريض،حرٌ،كاذب،خال،غنيٌ،طالبة،راقصٌ

Q-6 **ترجم الجمل التالية الى اللغة العربية.** **20** **Translate the following sentences into Arabic.**

ا۔ایک مہینے میں تیس دن ہوتے ہیں۔ ۲۔اس وقت رات کے گیارہ بجے ہیں۔ ۳۔پرسوں بدھ کا دن ہوگا۔ ۴۔وہ حاجت مندوں کو خیرات دے رہا تھا۔

۵۔وہ پھرتی کے ساتھ دوڑتی اور چلتی ہے۔ ۶۔دیہات کے رہنے والوں کے دل پاک صاف ہوتے ہیں ۷۔چار ستارے طلوع ہوئے۔ ۸۔میں نے سات گیند بیچے۔

۹۔استانی نے اپنی شاگردہ کو نصیحت کی۔ ۱۰۔میرے پاس پانچ بیل ہیں۔

Q-7 **ترجم الأبيات التالية الى الاردية/الانجليزية(أو)اجب عن الاسئلة فى نهايتها باللغة العربية.** **20**

Translate the following into Urdu?English (or) answer the questions below.

يا ربّ أنت خالقي وأنت رازقي خلقت أمي وأبي وكُلّ من في نسبي

وقد خلقت العربا والمسلمين النُّجبا وكل أجناس البشر وكل طيرأو شجر

فالشكر يا ربي لك والحمد مادار الفلك الكون ما صنعته والهدى ما هديته

الاسئلة:

١۔من خلقك؟ ٢۔من خلق اباك وامك؟ ٣۔لماذا تحب العرب؟

٤۔لماذا تحب المسلمين؟ ٥۔لماذا تحمد الله؟

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Biochemistry-II
PAPER: B (Molecular Biology)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 35

Note: Attempt FIVE questions. Question No.1 is compulsory. All questions carry equal marks.

Q. No. 1: Select the best option. (7)

1. In biosynthesis of proteins the chain terminating codons are
- a. UAA, UAG and UGA
- b. UGG, UGU and AGU
- c. AAU, AAG and GAU
- d. GCG, GCA and GCU

2. The formation of initiation complex during protein synthesis requires a factor:
- a. IF-III
- b. EF-I
- c. EF-II
- d. IF-I

3. In E. coli the chain initiating amino acid in protein synthesis is
- a. N-formyl methionine
- b. Methionine
- c. Serine
- d. Cysteine

4. Translation results in a product known as
- a. Protein
- b. tRNA
- c. mRNA
- d. rRNA

5. In DNA, three hydrogen bonds are formed between
- a. Adenine and guanine
- b. Adenine and thymine
- c. Guanine and cytosine
- d. Thymine and cytosine

6. Left handed double helix is present in
- a. Z-DNA
- b. A-DNA
- c. B-DNA
- d. None of these

7. Amino acid is attached to tRNA at
- a. 5'-End
- b. 3'-End
- c. Anticodon
- d. DHU loop

P.T.O.

Q.2 a) What is the difference between reverse transcriptase PCR (RT-PCR) and standard PCR? For what purpose would you use RT-PCR? (4)

b) Describe the role of bisacrylamide, APS, TEMED and SDS in polymerization process of polyacrylamide gel? (3)

Q. 3 Discuss different types of DNA damages and DNA repair mechanisms (7)

Q.4 a) What are different types of RNA polymerases used in DNA transcription in prokaryotes? (4)

b) Define gene cloning. What is the role of plasmids in gene cloning? (3)

Q.5 a) Discuss the principle and use of Southern Blotting. (4)

b) Define recombinant DNA technology? Discuss its role in agriculture. (3)

Q.6 a) What is the role of messenger RNA, ribosomes and tRNA in protein synthesis? (4)

b) Differentiate between Rho dependent and Rho independent modes of termination of transcription. (3)

Q.7 Describe the process of DNA replication. Include in your discussion the roles of DNA polymerases, primase, helicase, topoisomerase, single-stranded binding proteins, ligase, Okazaki fragments and origins of replication in replication process. (7)

Q.8 a) What is the use of isoelectric focusing in analysis of proteins? (4)

b) The strands of DNA within the double helix run anti-parallel to each other. Draw a simple picture that illustrates the anti-parallel nature of double-stranded DNA. Use the symbols 5' and 3' to indicate polarity of the molecule. (3)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Aero Science-II
PAPER: (Navigation)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

Q-1	Discuss the Properties of an Ideal Projection?	**20**
Q-2((a)	How the distance measurements of Earth are measured?	**10**
(b)	Discuss the solution of Altimeter problem?	**10**
Q-3(a)	Discuss the conversion of Mach No. to Speed?	**10**
(b)	What is the relative value of ground features on Maps?	**10**
Q-4	What are the different stages in Map Construction?	**20**
Q-5	Discuss in detail about the resolution of Earth's Magnetic Field into components?	**20**
Q-6(a)	Discuss the causes of error in Navigation?	**10**
(b)	What is the use of position lines for Navigation?	**10**
Q-7	Discuss in detail about the need and purpose of the computer?	**20**
Q-8	How homing is carried out with the help of Radio Compass?	**20**
Q-9	Write notes on any TWO of the following? i. The Compass swing ii. True air speed problems iii. Effect of components of a magnet	**20**

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Biochemistry-II
PAPER: A (Metabolism)

TIME ALLOWED: 3 hrs
MAX. MARKS: 40

Note: Attempt any Four Questions. All Questions carry equal marks.

1. Explain the mechanism of deamination, transamination and oxidative deamination of amino acids
2. Discuss about the electron carrier complexes in electron transport chain.
3. Discuss the synthesis of pyrimidine ribonucleotides
4. Give a brief account of pentose phosphate pathway
5. Explain the of citric acid cycle and its bioenergetics
6. Discuss in detail, the urea cycle and its regulation
7. Discuss the steps of de novo biosynthesis of fatty acids. How is this pathway regulated?
8. Explain the following a) membrane transport b) synaptic transmission

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Botany-II
PAPER: A (Cell Biology, Genetics and Evolution)

TIME ALLOWED: 2 hrs & 30 Mints.
MAX. MARKS: 21

SECTION–II (SUBJECTIVE TYPE)

NOTE: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagrasms along with captions where necessary. (03 x 07=21 Marks)

Q.4 a). Give any four properties of genetic code. (04 Marks)

b). Write names of three possible models for DNA replication. (03 Marks)

Q.5 a). Write a note of Transformatino in bacteria. (03 Marks)

b). Write four main points of Darwin's theory of evolution. (04 Marks)

Q.6 a). Explain monohybrid cross with an example. (04 Marks)

b). Name basis on which Gel electrophoresis separates Macromolecules. (03 Marks)

Q.7 a). Give any three important functions of proteins. (03 Marks)

b). Give two main objectives of plant breeding. (02 Marks)

c). Differentiate between spontaneous and induced mutations. (02 Marks)

Q.8 a). Differentiate between following: (04 Marks)

i. Prototroph and auxotroph

ii. Test cross and Back cross

b). Name three enzymes produced by lac operon genes. (03 Marks)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Botany-II
PAPER: A (Cell Biology, Genetics and Evolution)

TIME ALLOWED: 30 Mi
MAX. MARKS: 14

SECTION-I (OBJECTIVE TYPE)

NOTE: Attempt all questions of this Section in the first 30 Minutes on the Question Papers and attached it with main answer sheet. Marks may be deducted for wrong spellings, erasing or overwriting.

Q.1 Fill in the blanks (08 Marks)
Please fill in the blaks with appropriate terms / words

i. The stacks of thylakoids are known as ____________ in chloroplast.
ii. The linear arrangement of amino acids in the polypeptide chain is referred to as the____________ structure of the protein.
iii. Interphase of cell cycle consists of G1-stage, S-stage and ________ stage.
iv. The condition termed as____________________, when an organism is having more than two complete set of chromosomes.
v. Many genes causing ____________ effect, responsible for continues variations.
vi. A ____________ bondforms a disaccharide, between two monosacharaides.
vii. The protoplasts from two different plants are made to fuse together, producing_____________ cell.
viii. A stored collection of DNA fragments in vectors is called a________________ library.
ix. A phenomenon of interference suggests that crossing over in one region interferes with the crossing over in ______________ region.
x. There is ___________ on tRNA corresponding to each codon on mRNA.
xi. Heterochromatin remains condensed during ______________.
xii. Triacylglycerides are made up of_____________ and fatty acids.
xiii. The phage viruses infect _______________.
xiv. ______________ is the source of new allele.
xv. T.H. Morgan described ____________linkage for the first time.
xvi. ____________ are the monomers of proteins, which is a polymeric molecule.

Q.2 True or False Statements (03 Marks)
Please select true or false statement by encircling 'T' or 'F' as appropriate

i.	Dominant allele can express itself only in homozygonous condition.	T	F
ii.	Lactose is a milk sugar found in milk of mammals.	T	F
iii.	The bacteria that can grow on minimal medium are celled auxotroph.	T	F
iv.	Mitochondria is a self-replicating organelle.	T	F
v.	Cell division enables an increase in size and complexity of plant body.	T	F
vi.	Evolution is a sort of change which occurs in tens of years.	T	F

Q.3 Multiple Choice Questions (03 Marks)
Please encircle the appropriate letter (a, b, c or d) of the correct answer.

1. Enzyme used in the synthesis of mRNA
   a). DNA ligase b). DNA polymerase c). RNA polymerase d). Restriction enzyme
2. The scientists used restriction enzymes for what purpose in the experiment?
   a). to make the plasmid small enough to transform cells b). to make cuts in the plasmid DNA
   c). to make the plasmid enter the cells d). to enable the fragments of DNA to form covalent bond
3. If the base order in one strand of DNA is 5'-CATTAG-3', what is the order of bases in the complementary DNA strand?
   a). 3'-GTAATC-5' b). 3'-GUAAUC-5' c). 3'-CATTAG-5' d). 5'-GTAATC-3'
4. White eyed *Drosophila* is
   a). Wild b). Mutant c). Diseased d). Normal
5. Which is no a major function of thegenetic material?
   a). store information b). catalyze chemical reactions
   c). replicate itself d). mutations
6. In the Watson and Crick model of DNA, the ladder is composed of
   a). a purine and a pyrimidine b). two purines
   c). two pyrimidines d). a sugar and a phosphate molecule

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part - II
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Statistics **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Optional **MAX. MARKS: 100**

NOTE: Attempt any FOUR (4) questions All questions carry equal marks.

1.(a) Explain the difference between descriptive and inferential statisticscs. (6)
(b) The weights (lb) of 50 football players are listed below: (19)

188	242	217	283	269	212	251	263	275	209
236	288	259	225	252	236	243	247	280	234
254	236	277	218	245	268	231	269	224	259
256	231	255	228	202	245	246	271	249	255
265	235	243	219	255	246	238	257	254	281

Make a frequency distribution with 10 classes, beginning with 190.

Q.2 (a) Define median, mode. (6)
(b) Find mean, median and mode of the following distribution showing marks obtained by students at a certain exam. (19)

Marks	30--39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	90-99
Frequency	1	5	13	22	30	22	8

3-(a) Define range, quartile deviation and standard deviation. (6)
(b) The following are the scores made by two batsman A and B in a series of inning (19)

A	12	15	6	73	7	19	199	36	84	29
B	47	12	76	48	4	51	37	48	13	0

Who is better as a run getter? Who is the more consistent player?

4-(a) Differentiate between absolute dispersion and relative dispersion. (6)
(b) Discuss the skewness of the data given below by bowlays formula : (19)

Marks	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
Frequency	2	4	6	9	12	4	1

5-(a) Explain what is meant by Regression, Regressor and Regressand (6)
(b) Compute the least squares regression equation of Y on X for the following data: (19)

X	7	5	8	8	7	6	10	4	9	4
Y	9	7	7	9	5	8	10	6	8	5

6-(a) Define Positive Correlation and Negative Correlation. (6)
(b) Calculate and interpret the Correlation Coefficient for the following data on Heights (X) and Weights (y): (19)

Height(X)	56	60	70	65	59	60	64
Weight(y)	62	65	75	70	66	65	63

7-(a) Explain the following terms Variable and Attribute (6)
(b) Calculate the value of Chi-sqaure and test whether attributes A and B are independent. (19)

Attribute B	Attribute A		
	A1	A2	A3
B 1	42	72	44
B 2	255	253	171
B 3	41	91	98

8-(a) Define Parameter and Statistics. (6)
(b) Given the population 2,4,8,8,10,10. Take all possible samples of size 2 without replacement Obtain the sampling distribution of sample mean(X) and verify that (19)

$$\mu_{\bar{x}} = \mu \quad \text{and} \quad \sigma_{\bar{x}}^2 = \frac{\sigma^2}{n} \cdot \frac{N-n}{N-1}$$

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part - II
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Turkish-II — **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: A — **MAX. MARKS: 75**

1.Grammer — 25

1.Ahmet hiç ödev yap..(şimdiki zaman olumsuz)

2.Ali hafta sonu çok uyu..(geçmiş zaman olumsuz)

3.Biz şimdi sinemaya git..(gelecek zaman olumsuz soru)

4.Siz evde müzik dinle..(şimdiki zaman soru)

5.Onlar her yaz tatile git..(geniş zaman olumlu)

2.Composition/Easy — 20

Sigara ve zararları.

3.Translation.

(a) Turkish into Urdu. — 15

1. Çalışmak çok eğlencelidir, canım eğlenmek istemiyor.

2. Öğretmenler gününde sadece iyi not veren hocaların öğretmenle gününü kutlayalım.

3. Hayatta kalırsa senin için, okulda kalırsam bu hoca yüzünden kalıcam.

(b) Urdu into Turkish — 15

آخری سفر پر لی جانے والی تصاویر خوبصورت تھیں.

میں اسکول نہیں گیا کیونکہ میں دو ہفتے کے لئے بیمار تھا

اگلے ہفتے میرے دوست کی شادی ہے. مجھے اس کے لئے تحفہ خریدنا ہوگا.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part - II
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Urdu-II | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Urdu-II | **MAX. MARKS: 100**

1۔ درج ذیل عنوانات میں سے کسی ایک پر جامع مضمون لکھیے۔ (25)

الف) اردو اور علاقائی زبانیں ب) اقبال کا فلسفہ خودی ج) پطرس کی مزاح نگاری

2۔ قافیہ اور ردیف شعر میں کیوں ضروری ہے مسعود حسن رضوی ادیب کے خیالات کی وضاحت کیجیے۔ (20)

یا

شعر میں خیال کی اصلیت سے کیا مراد ہے تفصیل سے لکھیے۔

3۔ میر و سودا کے دور کو عہد زریں کیوں کہا جاتا ہے؟ خصوصیات لکھیے۔ (15)

یا

مکاتیب غالب نے اردو نثر کی ترقی میں کیا کردار ادا کیا؟ وضاحت کیجیے۔

4۔ شاعری میں ایہام گوئی کی تحریک بارے آپ کیا جانتے ہیں؟ (15)

یا

سرسید اور رفقاء کے عہد میں اردو نثر کے رجحانات کی وضاحت کریں۔

5۔ درج ذیل ادبی وتنقیدی اصطلاحات میں سے صرف دو پر تعارفی نوٹ لکھیے۔ (15)

الف) تغزل ب) معاملہ بندی ج) خیال آفرینی د) حقیقت نگاری

6۔ درج ذیل میں سے کسی ایک کی تعریف کیجیے اور دو شعری مثالیں بھی دیجیے۔ (10)

الف) کنائیہ ب) تجنیس تام

یا

درج ذیل شعر کی تقطیع کیجیے اور بحر کا نام بھی لکھیے۔

سہانی نمود جہاں کی گھڑی تھی
تبسم فشاں زندگی کی کلی تھی

16. It is a fermentation pouch where micro-organisms aid in cellulose digestion:

a). Gizzard b). Rumen c). Cecum d). All of these

17. Color and color change in Reptiles function in:

a). Sex recognition b). Thermoregulation c). Courtship d). Both a and b

18. It is a group of small feathers that bones of medial digit support:

a). Keel b). Alula c). Pygostyle d). Furcula

19. Numerous pharyngeal slits that perforate the pharynx of Urochordates:

a). Endostyle b). Oral siphon c). Stigma d). Atrial siphon

20. Giraffe and Whale have neck vertebrae:

a). Seven b). Eight c). Nine d). Ten

Q.2 Fill in the blanks **(1/2 x 20= 10 Marks)**

1. Metabolic waste products are exchanged by __________ across the body wall in acorn worms.
2. Eggs of lamprey hatch in approximately ____ weeks into ammocoete larvae.
3. Female salamanders store the sperm in a special pouch called ________________.
4. ___________ is a resistant protein found in epidermally derived structure of amniotes.
5. Most fossil birds, like *Archaeopteryx*, had __________ teeth.
6. Order Chiroptera contains only ________________.
7. Exchanges between maternal and fetal circulatory systems occur by diffusion across an organ, called ______________________.
8. The ___________ that ants secrete is apparently toxic to feather mites.
9. Eight cervical vertebrae of turtles can be articulated into ___________ configuration.
10. Supportive processes called ___________ on each vertebra prevent twisting.
11. Shark teeth are actually modified ______________.
12. The pharyngeal slits of terrestrial vertebrates are mainly _____________ features.
13. ________________ is the inlet for water circulating through the body of tunicates.
14. ________________is a dormant state that helps an animal withstand hot, dry periods.
15. ________________plays an important role in prey detection by aquatic salamanders and caecilians.
16. ________________ on the digits of Geckos, aid in clinging to trees and walls.
17. Excretory wastes may be filtered through the ___________in proboscis of acorn worms.
18. Adults mammals have upto ____________kinds of teeth.
19. A lighter, keratinized sheath in birds, called ____________replaces the teeth.
20. The ___________ species of monotremes are found in Australia and New Guinea.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No.---------

B.A. / B.Sc. Part - II
Annual Examination - 2018

Subject: Zoology-II
PAPER: B (Animal Form and Function)

TIME ALLOWED: 1 hr.
MAX. MARKS: 20

ATTEMPT THIS PART-I (OBJECTIVE) ON THIS QUESTION SHEET ONLY

Note: Attempt Part-I on the question sheet and Part-II on the separate answer sheet provided. Attempt this part in the given time of one hour and hand over to the Centre Superintendent who will provide you answer sheet for Part-II.

Q.1 Tick the correct option from the MCQs given below: (1/2 x 20= 10 Marks)

1. Histamine is released by:
   a). Eosinophils b). Basophils c). Lymphocytes d). Nutrophils
2. Which of these substances on accumulation causes muscular fatigue:
   a). Pyruvic b). Creatine phosphate c). Lactic acid d). None of these
3. When an action potential occurs in a segment of a neuron:
   a). The localized segment briefly polarizes b). Potassium ions rapidly exit in cell
   c). Sodium ions rapidly enter the cell d). Potassium and sodium ions rapidly switch positions
4. X-organs are neurosecretory tissues in:
   a). Spiders b). Termite c). Grasshopper d). Crayfish
5. Young children can hear high pitched sounds upto:
   a). 2000 cycles/sec b). 20000 cycles/sec c). 500 cycles/sec d). 25000 cycles/sec
6. Fatty acid and glycerol absorbed from mammalian intestine first reach:
   a). Hepatic vein b). Hepatic portal vein c). Lymphatic vessel d). None of these
7. Role of pacemaker is:
   a). To increase heart beat b). to decrease heart beat
   c). Initiate the heart beat d). None of above
8. Organ of Corti is found in:
   a). Ultriculus b). Sacculus c). Cochlea d). Tympanum membrane
9. Which one of these vitamins is essential for normal vision of human:
   a). Vitamin D b). Vitamin K c). Vitamin E d). Vitamin A
10. Which of these contain vocal cords:
    a). Larynx b). Pharynx c). Glottis d). Bronchial tube
11. Yellow color in human urine is due to the presence of:
    a). Urochrome formed by degradation of hemoglobin
    b). Haematochrome formed by the breakdown of hemoglobin
    c). Bilurubin formed by hemolysis of RBC'S
    d). None of these
12. Which of these is an extra embryonic membrane:
    a). Amnion and chorion b). Allantois c). Yolk sac d). All of these
13. Dragging of actin filaments towards "M" line is termed as:
    a). Power stroke b). Rafractory stroke c). Recovery stroke d). None of these
14. Cranium in frog is formed by:
    a). Sphenthmoid b). Frontoparietals c). Parasphenoid d). All of these
15. Which of these is function of liver:
    a). Formation of urine b). Secretion of digestive enzyme
    c). Formation of hemoglobin d). Formation of urea

16. Cortisol hormones help to regulate:

    a). Metabolism and blood sugar b). Body urea
    c). Different salt d). Sexual activity

17. In a wound mast cells secrete a substance that participates in inflammatory response is:

    a). Histamine b). Lumones c). Acetylcholine d). Pheromones

18. Reptiles and birds have taste buds:

    a). On tongue b). In the pharynx c). In the esophagus d). All of these

19. In a chemical synapse two cells communicate by means of chemical called neurotransmitter

    a). Aacetylcholine b). Acetylcholinesterase c). Acetylene d). All of these

20. In single cell protists such as protozoa, the gaseous exchange across the plasma membrane is the result of:

    a). Active transport b). Osmosis c). Passive transport d). Diffusion

Q.2 Fill in the blanks (1/2 x 20= 10 Marks)

1. Phromones are ______________ that affect the behavior of another individual of the same species.
2. The outer protective covering of heart is ____________.
3. Major nitrogenous waste of saltwater fish is ________________.
4. All receptors are _______________, that convert one form of energy into another.
5. Squids and octopuses have the best immage forming eyes among the invertebrates known as the ______________________
6. The bony fish heart has __________ chambers.
7. ______________ occur when an animal is one sex during one phase of its life cycle and the opposite sex during anothr phase.
8. The_______________ connects the placenta to the abdomen of the fetus.
9. During exhalation, the abdominal muscles _______________ pushing the abdominal organs against the diaphragm further increasing the pressure within the throracic cavity.
10. Bone cells (osteocytes) communicate with nearby cells by means of cellular processes passing through small channels called _________________.
11. Some insects have _______________ that can detect small changes in the ambient relative humidity.
12. During hormone action, ATP is converted into a nucleotide __________ which become the second messenger.
13. Paramecium has a thick protein coat called ___________________.
14. Invertebrates such as earthworm that live in moist environment use ____________ exchange of gases.
15. __________ are rings of smooth and skeletal muscles at the beginning or end of specific region of gut tract.
16. The onely epidermal gland of the birds is the _________________.
17. Larval forms of a few fishes and amphibians have __________ projecting from their bodies.
18. ____________ is one of the most sophisticated feeding strategies, since it requires the capture of live prey.
19. _________________ promotes milk secretion by mammary glands after childberth.
20. Statocysts consists of a fluid filled chamber lined with cilia bearing sensory epithelium, within the chamber is a solid granule called a ________________.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part - II
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Zoology-II
PAPER: B (Animal Form and Function)

TIME ALLOWED: 2 hrs.
MAX. MARKS: 15

PART-II (SUBJECTIVE)

ATTEMPT THIS PART-II (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED.

Q.3 Give brief answer to any ten of the following questions (1 x 10 Marks)

1. Give two functins of integument?
2. What are fluid feeders?
3. Describe the role of TMO and urea in sharks.
4. What are the advantages of cartilages of fishes?
5. How mammalian skins regulate the body temperature?
6. What is hyper polarization?
7. Name the enzymes present in intestinal juices of man?
8. Differentiate between homeotherms and heterotherms.
9. What is torpor?
10. What is corpus luteum?
11. What are gammules?
12. What do you mean by holoblastic and meroblastic cleavage?
13. How an insect can jump?
14. State the functions of coelomic fluid?
15. What do you understand by aquired immunity?

Q.4 Attempt one of the following questions. (05 Marks)

1. a). Describe tracheal system of respiration in insects (03)
   b). Write a note on role of hemolymph in transportation in insects (02)
2. a). How hydrostatic skeleton works in invertebrates? (02)
   b). Discuss chemoreception in arthropods? (03)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part - II
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Urdu-II
PAPER: Urdu-II

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

1۔ درج ذیل عنوانات میں سے کسی ایک پر جامع مضمون لکھئے۔ (25)

الف) اردو اور علاقائی زبانیں ب) اقبال کا فلسفہ خودی ج) پطرس کی مزاح نگاری

2۔ قافیہ اور ردیف شعر میں کیوں ضروری ہے مسعود حسن رضوی ادیب کے خیالات کی وضاحت کیجئے۔ (20)

یا

شعر میں خیال کی اصلیت سے کیا مراد ہے تفصیل سے لکھئے۔

3۔ میر و سودا کے دور کو عہد زریں کیوں کہا جاتا ہے؟ خصوصیات لکھئے۔ (15)

یا

مکاتیب غالب نے اردو نثر کی ترقی میں کیا کردار ادا کیا؟ وضاحت کیجئے۔

4۔ شاعری میں ایہام گوئی کی تحریک بارے آپ کیا جانتے ہیں؟ (15)

یا

سر سید اور رفقاء کے عہد میں اردو نثر کے رجحانات کی وضاحت کریں۔

5۔ درج ذیل ادبی و تنقیدی اصطلاحات میں سے صرف دو پر تعارفی نوٹ لکھئے۔ (15)

الف) تغزل ب) معاملہ بندی ج) خیال آفرینی د) حقیقت نگاری

6۔ درج ذیل میں سے کسی ایک کی تعریف کیجئے اور دو شعری مثالیں بھی دیجئے۔ (10)

الف) کنایہ ب) تجنیس تام

یا

درج ذیل شعر کی تقطیع کیجئے اور بحر کا نام بھی لکھئے۔

سہانی نمود جہاں کی گھڑی تھی
تبسم فشاں زندگی کی کلی تھی

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part - II
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Women Studies-II
PAPER: Women Studies-II

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any five questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں

Q.1. Discuss the factors leading towards violence against women in the Pakistani Society

سوالنمبر 1: پاکستانی معاشرے میں عورتوں کے خلاف تشدد کے محرکات/ وجوہات بیان کریں۔

Q.2. Discuss strategies to improve women's enrolment in Technical and Vocational training courses.

سوالنمبر 2: عورتوں کی خودمختاری بڑھانے میں فنی تعلیم کے کورسز کی اہمیت بیان کریں۔

Q.3. Discuss the recent steps taken by Govt. of Punjab to bridge gap between girls and boys enrolment at the secondary level.

سوالنمبر 3: لڑکے اور لڑکیوں کی سکنڈری سطح پر Enrollment بڑھانے کیلئے کئے گے پنجاب حکومت کے حالیہ اقدامات بیان کریں۔

Q.4. Why the status of women is not improving despite many pro-women legislations passed in the recent years? Discuss.

سوالنمبر 4: موجودہ سالوں میں کی گئی قانون سازی کے باوجود عورتوں کے status نہ بڑھنے کی وجوہات بیان کریں۔

Q.5. Highlight the marital rights women get through Muslim Family Law Ordinance, 1961.

سوالنمبر 5: اسلامی خاندانی قوانین کے تحت عورتوں کے شادی کے متعلق حقوق کی وضاحت کریں۔

Q.6. What is meant by Social Empowerment of women? Give suggestions to make women's mobility safe and secure.

سوال نمبر 6: عورتوں کے معاشرتی استحکام/ترقی سے کیا مراد ہے، عورتوں کی آمدورفت محفوظ بنانے کیلئے رائے دیں۔

Q.7. Define Gender Empowerment Measure (GEM). Explain application of GEM in Pakistan.

سوالنمبر 7: Gender Empowerment Measure (GEM) کی تعریف کریں۔ اور اس کا اطلاق پاکستانی معاشرے میں کیسے ممکن ہے بیان کریں۔

Q.8. What are various methods of data collection in Qualitative research.

سوالنمبر 8: Qualitative Research میں معلومات حاصل کرنے کے مختلف طریقوں کی وضاحت کریں۔

Q.9. Write note on any TWO of the following:
i) Phenomenology
ii) Hudood Ordinance, 1979
iii) Women as Head of Sate

سوالنمبر 9: درج ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔
ا۔ فینامنولوجی
ب) حدود آرڈیننس
ج۔ عورت کی ریاست پر حکمرانی

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part - II
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Zoology-II
PAPER: A (Chordate Diversity)

TIME ALLOWED: 2 hrs.
MAX. MARKS: 15

ATTEMPT THIS PART-II ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Q.3 Attempt any THREE questions out of following (3+3+3=9 Marks)

1. What are three major body parts of Acorn Worms?
2. What are the major characteristics of Sharks?
3. Explain the classification of living Amphibians.
4. what are different types of feathers present in Birds?
5. Name any three orders of class mammalia with three characteristics of each.

Q.4 Attempt any ONE question out of the following. (6 Marks)

1. Write a note on reproduction, development and metamorphosis in Amphibians.
2. What are the characteristics of order Testudines (Chelonia) of Class Reptilia?

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Botany-II
PAPER: B (Physiology and Ecology)

TIME ALLOWED: 2 hrs & 30 Mints.
MAX. MARKS: 21

ATEMPT SECTION-II ON THE SEPARATE PROVIDED ANSWER SHEET

SECTION II SUBJECT TYPE

Note: Attempt any THREE Questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagram along with captions where necessary (03 x 07 = 21 Marks)

Q 1. a) Explain the cohesion-tension theory of ascent of water in plants. What objections were raised on it? 4

b) W hat is Ecological Pyramids? Describe the types of pyramids. 3

Q 2. a) Give a brief account of Krebs cycle. Illustrate with help of sketch. 4

b) Define soil texture. Classify the soil on its basis. How it is important to plants? 3

Q 3. a) What is plant ecology? What are its practical applications? 4

b) Write a note on Nastic movements. 3

Q 4. a) What is Climax stage? Write a note on theories about succession 4

b) Write short note on Emerson effect? 3

Q 5. a) Give a brief account on seed bank. 3

b) Differentiate between 4

i. Light reaction and Dark Reaction in Photosynthesis
ii. Dormancy and Vernalization

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No.---------

B.A. / B.Sc. Part - II
Annual Examination - 2018

Subject: Zoology-II
PAPER: A (Chordate Diversity)

TIME ALLOWED: 1 hr.
MAX. MARKS: 20

ATTEMPT THIS PART-I ON THIS QUESTION SHEET ONLY

Note: Attempt Part-I on the question sheet and Part-II on the separate answer sheet provided. Attempt this part in the given time of one hour and hand over to the Centre Superintendent who will provide you answer sheet for Part-II.

Q.1 Tick the correct option from the MCQs given below: (1/2 x 20= 10 Marks)

1. Animals in the Phyla Hemichordata and Chordata share deuterostome characteristics with:
   a). Annelids b). Molluscs c). Echinoderms d). None of them
2. The larval stages of Brook lampreys lasts for about:
   a). 3 years b). 3 months c). 6 months d). 4 years
3. Flip and grab feeding mechanism may happen in:
   a). 0.05-0.15 sec b). 0.02-0.12 sec c). 0.5-0.1 sec d). Both a and b
4. The subclass lack openings or fenestrae in the temporal region of skull:
   a). Anaspsida b). Synapsida c). Diapsida d). None of these
5. The heart rate of an ostrich varies between bets per minutes:
   a). 30-140 b). 38-176 c). 35-170 d). 40-142
6. Nocturnal habits of early mammals have led to:
   a). Herbivory b). Predation c). Endothermy d). both a and b
7. Hair is seated in an invagination of the epidermis, called:
   a). Vibrissae b). Guard hairs c). Underhairs d). Hair follicle
8. The fossil bird, *Eoalulavis*, was discovered in:
   a). China b). Germany c). Spain d). Africa
9. All reptiles periodically shed their outer epidermal layers of skin in a process called:
   a). Metamorphosis b). Regeneration c). Ecdysis d). Replacement
10. They possess a tail throughout their life:
    a). Caecilians b). Frogs c). Toads d). Salamanders
11. Sharks arose from early jawed fishes midway through the:
    a). Devonian period b). Silurian period c). Cambrian period d). Ordovician period
12. This covers the acorn worms:
    a). Ciliated epidermis b). Gland cells c). both a & b d). None of them
13. The trunk of pterobranchs is:
    a). J-shaped b). U-shaped c). S-shaped d). None of these
14. This subclass has muscular lobes associated with their fins:
    a). Actinopterygii b). Sarcopteygii c). Holocephali d). Elasmobranchii
15. Most larvae of Amphibians are:
    a). Herbivorous b). Carnivorous c). Omnivorous d). Filter feeders

P.T.O.

16. It is a fermentation pouch where micro-organisms aid in cellulose digestion:
    a). Gizzard   b). Rumen   c). Cecum   d). All of these
17. Color and color change in Reptiles function in:
    a). Sex recognition   b). Thermoregulation   c). Courtship   d). Both a and b
18. It is a group of small feathers that bones of medial digit support:
    a). Keel   b). Alula   c). Pygostyle   d). Furcula
19. Numerous pharyngeal slits that perforate the pharynx of Urochordates:
    a). Endostyle   b). Oral siphon   c). Stigma   d). Atrial siphon
20. Giraffe and Whale have neck vertebrae:
    a). Seven   b). Eight   c). Nine   d). Ten

Q.2 Fill in the blanks **(1/2 x 20= 10 Marks)**

1. Metabolic waste products are exchanged by __________ across the body wall in acorn worms.
2. Eggs of lamprey hatch in approximately ____ weeks into ammocoete larvae.
3. Female salamanders store the sperm in a special pouch called ________________.
4. ___________ is a resistant protein found in epidermally derived structure of amniotes.
5. Most fossil birds, like *Archaeopteryx,* had __________ teeth.
6. Order Chiroptera contains only _________________.
7. Exchanges between maternal and fetal circulatory systems occur by diffusion across an organ, called ______________________.
8. The ___________ that ants secrete is apparently toxic to feather mites.
9. Eight cervical vertebrae of turtles can be articulated into ___________ configuration.
10. Supportive processes called ___________ on each vertebra prevent twisting.
11. Shark teeth are actually modified _______________.
12. The pharyngeal slits of terrestrial vertebrates are mainly _____________ features.
13. ________________ is the inlet for water circulating through the body of tunicates.
14. ________________ is a dormant state that helps an animal withstand hot, dry periods.
15. ________________ plays an important role in prey detection by aquatic salamanders and caecilians.
16. ________________ on the digits of Geckos, aid in clinging to trees and walls.
17. Excretory wastes may be filtered through the ___________ in proboscis of acorn worms.
18. Adults mammals have upto ___________ kinds of teeth.
19. A lighter, keratinized sheath in birds, called ___________ replaces the teeth.
20. The ___________ species of monotremes are found in Australia and New Guinea.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No.--------

B.A. / B.Sc. Part - II
Annual Examination - 2018

Subject: Zoology-II **TIME ALLOWED: 1 hr.**
PAPER: B (Animal Form and Function) **MAX. MARKS: 20**

ATTEMPT THIS PART-I (OBJECTIVE) ON THIS QUESTION SHEET ONLY

Note: Attempt Part-I on the question sheet and Part-II on the separate answer sheet provided. Attempt this part in the given time of one hour and hand over to the Centre Superintendent who will provide you answer sheet for Part-II.

Q.1 Tick the correct option from the MCQs given below: **(1/2 x 20= 10 Marks)**

1. Histamine is released by:
   a). Eosinophils b). Basophils c). Lymphocytes d). Nutrophils
2. Which of these substances on accumulation causes muscular fatigue:
   a). Pyruvic b). Creatine phosphate c). Lactic acid d). None of these
3. When an action potential occurs in a segment of a neuron:
   a). The localized segment briefly polarizes b). Potassium ions rapidly exit in cell
   c). Sodium ions rapidly enter the cell d). Potassium and sodium ions rapidly switch positions
4. X-organs are neurosecretory tissues in:
   a). Spiders b). Termite c). Grasshopper d). Crayfish
5. Young children can hear high pitched sounds upto:
   a). 2000 cycles/sec b). 20000 cycles/sec c). 500 cycles/sec d). 25000 cycles/sec
6. Fatty acid and glycerol absorbed from mammalian intestine first reach:
   a). Hepatic vein b). Hepatic portal vein c). Lymphatic vessel d). None of these
7. Role of pacemaker is:
   a). To increase heart beat b). to decrease heart beat
   c). Initiate the heart beat d). None of above
8. Organ of Corti is found in:
   a). Ultriculus b). Sacculus c). Cochlea d). Tympanum membrane
9. Which one of these vitamins is essential for normal vision of human:
   a). Vitamin D b). Vitamin K c). Vitamin E d). Vitamin A
10. Which of these contain vocal cords:
    a). Larynx b). Pharynx c). Glottis d). Bronchial tube
11. Yellow color in human urine is due to the presence of:
    a). Urochrome formed by degradation of hemoglobin
    b). Haematochrome formed by the breakdown of hemoglobin
    c). Bilurubin formed by hemolysis of RBC'S
    d). None of these
12. Which of these is an extra embryonic membrane:
    a). Amnion and chorion b). Allantois c). Yolk sac d). All of these
13. Dragging of actin filaments towards "M" line is termed as:
    a). Power stroke b). Rafractory stroke c). Recovery stroke d). None of these
14. Cranium in frog is formed by:
    a). Sphenthmoid b). Frontoparietals c). Parasphenoid d). All of these
15. Which of these is function of liver:
    a). Formation of urine b). Secretion of digestive enzyme
    c). Formation of hemoglobin d). Formation of urea

16. Cortisol hormones help to regulate:
    a). Metabolism and blood sugar b). Body urea
    c). Different salt d). Sexual activity
17. In a wound mast cells secrete a substance that participates in inflammatory response is:
    a). Histamine b). Lumones c). Acetylcholine d). Pheromones
18. Reptiles and birds have taste buds:
    a). On tongue b). In the pharynx c). In the esophagus d). All of these
19. In a chemical synapse two cells communicate by means of chemical called neurotransmitter
    a). Aacetylcholine b). Acetylcholinesterase c). Acetylene d). All of these
20. In single cell protists such as protozoa, the gaseous exchange across the plasma membrane is the result of:
    a). Active transport b). Osmosis c). Passive transport d). Diffusion

Q.2 Fill in the blanks (1/2 x 20= 10 Marks)

1. Phromones are ______________ that affect the behavior of another individual of the same species.
2. The outer protective covering of heart is ____________.
3. Major nitrogenous waste of saltwater fish is ________________.
4. All receptors are ______________, that convert one form of energy into another.
5. Squids and octopuses have the best immage forming eyes among the invertebrates known as the ____________________
6. The bony fish heart has __________ chambers.
7. ______________ occur when an animal is one sex during one phase of its life cycle and the opposite sex during anothr phase.
8. The_______________ connects the placenta to the abdomen of the fetus.
9. During exhalation, the abdominal muscles ______________ pushing the abdominal organs against the diaphragm further increasing the pressure within the throracic cavity.
10. Bone cells (osteocytes) communicate with nearby cells by means of cellular processes passing through small channels called ________________.
11. Some insects have _______________ that can detect small changes in the ambient relative humidity.
12. During hormone action, ATP is converted into a nucleotide __________ which become the second messenger.
13. Paramecium has a thick protein coat called ___________________.
14. Invertebrates such as earthworm that live in moist environment use ____________ exchange of gases.
15. __________ are rings of smooth and skeletal muscles at the beginning or end of specific region of gut tract.
16. The onely epidermal gland of the birds is the _________________.
17. Larval forms of a few fishes and amphibians have __________ projecting from their bodies.
18. ____________ is one of the most sophisticated feeding strategies, since it requires the capture of live prey.
19. _________________ promotes milk secretion by mammary glands after childberth.
20. Statocysts consists of a fluid filled chamber lined with cilia bearing sensory epithelium, within the chamber is a solid granule called a ________________.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Botany-II | **TIME ALLOWED: 30 Mints**

PAPER: B (Physiology and Ecology) | **MAX. MARKS: 14**

SECTION- I OBJECTIVE TYPE

NOTE: **Attempt Section –I on this question sheet only. Attempt all question of this Section in the first 30 Minutes and return the script to the examiner. Marks may be deducted for wrong spellings, erasing or overwriting.**

Q.1 Fill in the blanks with appropriate terms / words. **(05 Marks)**

i. A ______________ solution is also called a false solution.
ii. The matric potential is analogous to ___________ potential.
iii. Increase in the bulk of pith is the symptom of ______________ deficiency.
iv. ______________ enzymes join two molecules by synthesis of new C-C, C-N, C-O, or C-S bonds.
v. The excess trios-P (3-PGald) is used for ______________ synthesis within the chloroplast or sucrose synthesis in the cytosol.
vi. The nodules in legumes are produced by the host plants on root upon infection by nitrogen fixing gram-negative bacteria of genus ______________.
vii. Deforestation has caused soil ______________ and other damage.
viii. Mangrove forests replace _________ marches in tropical regions and support a rich fauna.
ix. The soils whose properties are dominated by organic matter is ______________.
x. The plant that grow best in full sunlight are called______________.

Q.2 Select True or False statements by encircling 'T' or 'F'. **(05 Marks)**

i. A molar (I M) solution of sucrose will contain 342.3 grams of sucrose in 1000 ml. T F
ii. The removal of water by hydrophilic surfaces is called hydration. T F
iii. The rate of absorption of water is not equal to the rate of trasnpiration. T F
iv. Most alpine plants show xeromorphic features which help increase water loss. T F
v. Boron plays an essential role in elongation of pollen tubes. T F
vi. The enxymes were placed into 11 groups according to the general type of reaction which they catalyze. T F
vii. The site of vernilization is the growing point. T F
viii. The tip of the stem grows away from the pull of gravity is positive geotropism. T F
ix. Continued deforestation has resulted in desertification which led to soil erosion. T F
x. Parasite consumes the tissue of another living host can be classified as a subgroup of predators. T F

Q.3 Encircle the appropriate letter (a, b, c or d) for the correct answer. **(04 Marks)**

1. Best water available to the plant is:
   a). Capillary b). Hygroscopic c). Gravitational d). All of these
2. _________ serve to synchronies the reproductive behavior of plants with their environment.
   a). Photoperiodism b). Vernalization c). Both a & b d). None
3. Abscission occurs during______________.
   a) Seed germination b). Flowering c). Senescene d). Dormancy
4. Rapid movement of leaflets in "touch-me-not" plant and sleep movement of the plants fall under _________category of movements.
   a). Phototatic b). Chemotactic c). Turgor d). All of above
5. The study of a sample of vegetation in a sample unit is called:
   a). Aerial Photography b). Quadrate method c). Chart method d). Transect method
6. Any vertical cut through a body of soil or pedon is the soil______________.
   a). Horizon b). Profile c). Soil layer d). None
7. A biotic or an abiotic resource in the environment that cuases population size to decrease is a:
   a). Carrying capacity b). Limiting nutrient c). Limiting factor d). Chaparral
8. Which biome is most suitable for the development of farmland?
   a). Taiga b). Tropical rain forest c). Temperate grasslands d). Chaparral

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Chemistry-II
PAPER: A (Organic Chemistry)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 40

Instructions:

- Question No.1 is compulsory.
- It is compulsory to attempt at least two questions from each section.
- All questions carry equal marks.

Q. No. 1: Short questions. [4 x 2 = 8]

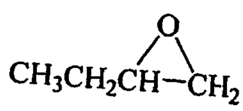
I. What is tautomerism? Give one example.
II. Shortly describe why phenol is more acidic than ethanol?
III. Explain Saytzeff rule with example.
IV. Why carbon-carbon triple bond is less reactive than a carbon-carbon double bond towards electrophilic reagents?

Section I

Q. No. 2: How can you synthesize the following compounds from 1-butene? Draw the complete mechanisms for all steps involved. [4 x2 =8]

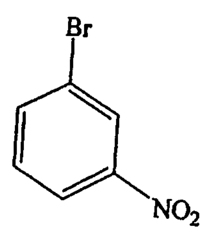
I. $CH_3CH_2CH(Br)CH_3$

II. $CH_3CH_2CH_2CH_2Br$

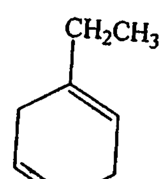
III. 

IV. $CH_3CH_2CHO + HCHO$

Q. No. 3: Outline all steps with mechanisms involved in the synthesis of following compounds from benzene. [4 +4]



(I)

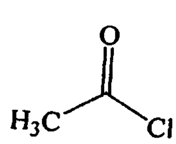


(II)

Q. No. 4: Complete the following reactions. [2 + 3 + 3]

I. $CH_3MgBr + HCHO \longrightarrow ? \xrightarrow{H_3O^+} ?$

II. $CH_3MgBr + O_2 \longrightarrow ? \xrightarrow{CH_3MgBr} ? \xrightarrow{H_3O^+} ?$

III. $CH_3MgBr +$  $\longrightarrow ? \xrightarrow{CH_3MgBr} ? \xrightarrow{H_3O^+} ?$

P.T.O

Q. No. 5: [2 + 6]

I. Why an increase in temperature will favor elimination more than substitution?

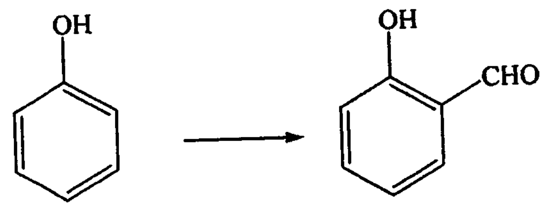
II. Explain how each of the following factors affects the S_N1 reactions:

A. The structure and leaving group of the alkyl halide
B. The concentration and reactivity of the nucleophile
C. The solvent

Section II

Q. No. 6: How will you manage to bring about following transformation? Draw complete mechanisms. [4 x 2 = 8]

I. $CH_3CH_2OH \longrightarrow CH_3CH_2OCH_2CH_3$
II. $CH_3CH_2OH \longrightarrow CH_3CH_2Cl$



III.

IV. $CH_3CH_2OH \longrightarrow CH_3CHO$

Q. No. 7: Explain the following reactions with mechanisms. [4 +4]

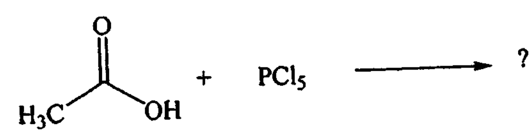
I. Reformatsky reaction
II. Benzoin condensation

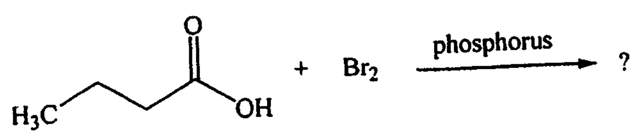
Q. No. 8:

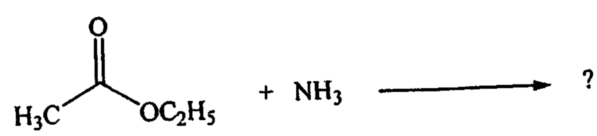
I. Arrange the following compounds in order of decreasing acidity, giving explanation for your order. [4]

HCOOH, CH_3COOH, HOOC—COOH

II. Draw the products of the following reactions. [1 x 4 = 4]

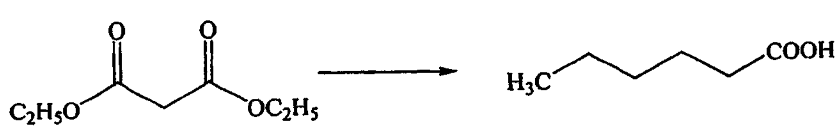
I. 

II. 

III. 

IV. $H_3C—C\equiv N + 2H_2O \text{ (hot)} \longrightarrow ?$

Q. No. 9: Show all the steps involved in following conversions. [4 + 4]

I. 

II. 

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Chemistry-II **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: B (Applied Chemistry) **MAX. MARKS: 40**

Note: Attempt FIVE questions. Q. No. 1 is compulsory. Attempt at least TWO questions from each section.

Q.1 **(a)** What is Hyperchromic Shift in λ_{max}? What are its causes? **(2)**
(b) Clouds formation occurs in Troposhere. Justify **(2)**
(c) What are Reducing Sugars? **(2)**
(d) What is Hydration theory of cement setting? **(2)**

Section-I

Q.2 **(a)** Discuss the Principle and Applications of Flame Emission Spectrophotometery **(4)**
(b) Explain Water cycle. **(4)**

Q.3 **(a)** Discuss the Principle and importance of Solvent Extraction in Chemistry. **(4)**
(b) Explain Beer-Lamberts' law. **(4)**

Q.4 **(a)** Define a Significant figure. How position of decimal is related to it? **(4)**
(b) How Principle of IR Spectroscopy differs with UV/Vis Spectroscopy? **(4)**

Q.5 **(a)** What are Green House Gases? How these contribute in Global warming? **(4)**
(b) What are Error distribution curves? Discuss their importance in Chemistry **(4)**

Section-II

Q.6 **(a)** Describe the Batch Process of Soap manufacturing. **(4)**
(b) What are Glycosides? Give their Stability with examples. **(4)**

Q.7 **(a)** How Copper is extracted from its ore Copper Pyrite? **(4)**
(b) Give the reaction series involved in the Solvay Process. **(4)**

Q.8 **(a)** What are Enzymes? Give their categories. Discuss their specific action. **(4)**
(b) Discuss Acid-base behavior of amino acids. Explain with suitable examples. **(4)**

Q.9 Explain detailed process of Glass manufacturing. Also give flow sheet diagram. **(8)**

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Computer Studies-II
PAPER: A (Database Managt Systems, System & Networks Adminst.)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 70

NOTE: Attempt THREE Question from Part-I and THREE questions from Part-II

Part-I (Database Management Systems) **Max. Marks: 35**

Note: 1. Question 1 in Part-I is compulsory.
2. Attempt any Two questions from the remaining questions in Part-I

Q.1) Choose the most appropriate option for the following Statements and write on the provided answer sheet. (Please write only correct options, no need to write whole Answer) (Marks: 10)

1. PRIMARY KEY may not comprise more than one column.
   a). True b). False c). Statement is not clear
2. What is the languge used by most of the DBMSs for helping their users to access data?
   a). High level language b). SQL c). HTML d). 4GL
3. What type of join is needed when you wish to include rows that do not have matching values?
   a). Equi-join b). Natural join c). Outer join d). All of them
4. Which group function ignores null values?
   a). Avg() b). Count(*) c). Sum () d). A & C both
5. A relationship is an association representing the interaction between attributes.
   a). True b). False c). Statement is not clear
6. The .... of two relations is the concatenation of every tuple of one relation with every tuple of a second relation.
   a). Selection b). Projection c). Product d). Difference
7. Business rules are restrictions on the business's activities that need to be reflected in the database and database applications.
   a). True b). False c). Statement is not clear
8. A........... entity is one whose existence depends on another entity.
   a). Weak b). Strong c. Structured d). None of them
9. A................defines a database's structure, its tables, relationships, domains and business rules
   a). Database degree b). Database Schema c). Database Cardinality
10. A relation is in .... normal form if it is in boyce codd normal form and has no multi-valued dependencies.
    a). Second b). Third c). Boyce Codd d). Fourth

Q.2 Identify entities, attributes and relationships, also draw an E-R Model for the following educational Institute. Use the following requirements and take your own assumptions (if needed) (Marks: 12.5)

In an educational institute, there are several departments and student belongs to one of them. Each department has a unique department number, a name, a location, phone number and is head by a professor.

Professors have a unique employee id, name, phone number. We like to keep track of following details regarding students: name, unique roll number, sex, phone no., DOB, age and one or more email addresses.

Students have a local address consisting of the hostel name and the room number. They also have home address consisting of House number, street, city and PIN, it is assumed that all students reside in the hostels.

A course taught in a semester of the year is called a section. There can be several sections of the same course in a semester; there are idenified by the section number. Each sectin is taught by a different professor and has its own timings and room to meet.

Students enroll for several sectins in a semester. Each course has a name, number of credits and the department that offers it. A course may have other courses as pre-requisites. Professors also undertake research projects. These are sponsored by funding agencies and have a specific start data, end date and amount of money given. More than one professor can be enrolled in a project also a professor may be simultaneously working on several projects. A project has a unique project ID.

P.T.O.

Q.3 Define the following (Marks 12.5)

Database, Data Model, Primary Key, Foreign Key and SQL

Q.4 Normalize the following "Project Management" Relation upto 3rd Normal form but step by step, show each inermediate resultant table with its data. (Marks: 12.5)

PROJECT MANAGEMENT

P_Code	P-Title	P-Manager	P_Budget	Emp_No.	Emp_Name	Detp_ID	Dept_Name	Hours
P1	Metro	Inayat	24500	1	Amir	1	IT	22.00
				3	Hamid	2	Accounts	18.50
				2	Khurram	3	Sale	21.00
P 2	Bridge	Muzammil	17400	2	Khurram	3	Sale	21.75
				1	Amir	1	IT	18.00
				4	Naveed	2	Accounts	17.00
P3	Road	Zahra	12250	5	Umair	1	IT	23.25
				2	Khurram	3	Sale	17.50
				3	Hamid	2	Accounts	16.50

Part-II (Operating Systems and Networks) Max marks: 35

Note: 1. Question 5 in Part-II is compulsory.
2. Attempt any TWO questions from the remaining questions in Part-II

Q.5) Choose the most appropriate option for the following statements and write on the provided answer sheet. (Please write only correct options, no need to write whole Answer) (Marks: 10)

1) PCB =
   a). Program Control Block b). Process Control Block
   c). Process Communication Block d). None of them

2) The Primary job of the operating system of a computer is to ________________.
   a). Command Resources b). Manage Resources
   c). Provide utilities d). Be user's friendly

3) Which of the following scheduler is invoked most frequently?
   a). Long term scheduler b). Medium term scheduler
   c). Short term scheduler d). None of the above

4) Which of the following is a criterion to evaluate a scheduling algorithm?
   a). CPU Utilization: Keep CPU utilization as high as possible
   b). Throughput: number of processes completed per unit time.
   c). Waiting Time: Amount of time spent ready to run but not running
   d). All of the above

5) The ....replacement algorithm is a combination of the FIFO and NRU algorithms.
   a). Second Chance b). N-FIFO c). FIFO-RU d). First Chance

6) Which of the following scheduler controls the degree of multiprogramming?
   a). Long Term scheduler b). Medium term scheduler
   c). Short term scheduler d). All of the above

7) A cable break in a .... topology stops all transmission.
   a) Mesh b). Bus c). Star d). Primary

8) The OSI model consists of ....layers.
   a). Three b). Five c). Six d). None of them

9) Transmission data rate is decided by ....
   a). Network layer b). Physical layer c). Transport layer d). Data link layer

10) Which of the following OSI layers correspond to TCP/IP's application layer?
   a). Application b). Presentation c). Session d). All of them

Q.6 In each of the listed memory management schemes, briefly describe the functions performed by the operating system software. (Marks 12.5)

i). Single Absolute Partition (with base register) ii). Multiple Variable Partititons
iii). Buddy Systems iv). Simple Paging

Q.7 Define Critical Section and deadlock with four conditions for deadlock occurrence. (Marks 12.5)

Q.8 Discuss briefly functions of Physical and Network Layers of OSI Model Layers. (Marks 12.5)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Economics-II
PAPER: (Macro Economics & Economic Development of Pakistan)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt FIVE Question in all slecting Three Questions from Part-I and Two questions from Part-II. All questions carry equal marks.

PART-I

Q.1 Explain Keynes General Theory of income and employment. Discuss in detail its Salient features. (15, 5 Marks)

سوال نمبر:1 کینز کا نظریہ روزگار اور آمدنی کی وضاحت کریں۔ نیز اس کی خصوصیات پر تفصیلاً بحث کریں۔ (15,5Marks)

Q.2 a). Explain the concept of multiplier. How a change in investment brings a multiple change in income (12 Marks)?

سوال نمبر:2 (الف) ضارب کے تصور کی وضاحت کریں۔ سرمایہ کاری میں تبدیلی کس طرح آمدنی میں کئی گناہ تبدیلی کا باعث بنتی ہے۔ (12Marks)

b). What are the limitations of Multiplier Theory (08 Marks)?

(ب) نظریہ ضارب کی حدود کیا ہیں؟ (08Marks)

Q.3 a). Explain inflationary and deflationary gaps in detail.

سوال نمبر:3 (الف) افراطی رخنہ اور تفریطی رخنہ تفصیل سے بیان کریں۔ (10Marks)

b). How these gaps can be removed (10 Marks).

(ب) ان رخنوں کو کس طرح دور کیا جاسکتا ہے؟ (10 Marks)

Q.4 How does the Simultaneous equilibrium in goods and money market take place? Explain with the help of IS-LM curve . (20 Marks)

سوال نمبر:4 اشیاء اور زری منڈی میں بیک وقت توازن کس طرح حاصل کیا جاسکتا ہے۔ IS-LM خطوط کی مدد سے وضاحت کریں۔ (20 Marks)

Q.5 What are the causes of deficit in BOP? How it can be removed? Discuss in detail. (20 Marks).

سوال نمبر:5 ادائیگیوں کے توازن میں خسارے کی وجوہات بیان کریں۔ اس کو کیسے دور کیا جاسکتا ہے۔ تفصیلاً بیان کریں۔ (20Marks)

Q.6 a). Define and discuss the main objectives of fiscal policy. Discuss tools of fiscal policy. (10 marks)

سوال نمبر:6 (الف) مالیاتی پالیسی کے مقاصد کی تفصیلاً وضاحت کریں۔ مالیاتی پالیسی کے آلات کار بھی بیان کریں۔ (10Marks)

b). Which of the tools is more important and why? (10 Marks)

(ب) ان آلات میں کونسا سب سے اہم اور کیوں؟ (10Marks)

PART-II

Q.7. Discuss basic economic and non-economic characteristics of developing countries specially with reference to Pakistan. (20 Marks).

سوال نمبر:7 ترقی پذیر کی معاشی اور غیر معاشی خصوصیات بیان کریں۔ نیز پاکستان کے حوالہ سے بھی بیان کریں۔ (20Marks)

Q.8 Discuss the role of agriculture sector in economic development of Pakistan. Also discuss the major problem of agriculture sector of Pakistan. (10, 10 Marks).

سوال نمبر:8 پاکستان کی معاشی ترقی میں زرعی شعبہ کا کردار واضح کریں۔ پاکستان کے زرعی شعبے کی پسماندگی کی وجوہات بیان کریں۔ (10,10 Marks)

Q.9 a). What is economic planning? How it is more important for developing countries? (08 Marks)

سوال نمبر:9 (الف) معاشی منصوبہ بندی کیا ہے؟ نیز ترقی پذیر ممالک میں اس کی اہمیت بیان کریں۔ (08Marks)

b). What type of planning you suggest for economic development of Pakistan? (12 Marks)

(ب) آپ پاکستان کی معاشی ترقی کے لئے کس قسم کی منصوبہ بندی تجویز کریں گے؟ (12Marks)

Q. 10 a). Discuss different types of foreign aid. (08 Marks)

سوال نمبر:10 (الف) غیر ملکی امداد کی مختلف اقسام بیان کریں۔ (08Marks)

b). Is foreign aid helpful in breaking vicious circle of poverty in Pakistan. Discuss (12 Marks).

(ب) کیا غیر ملکی امداد پاکستان میں غربت کا منحوس چکر ختم کرنے میں مددگار ہے؟ وضاحت کریں۔ (12Marks)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Economics
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any Five Questions, slecting at leasst Two Questions from each section. All questions carry equal marks.

SECTION 1

Q. No. 1 Explain with argument that Economics is science of choices or science of welfare. 20

دلائل کے ساتھ واضح کیجیے کہ معاشیات چناؤ کا علم ہے یا فلاح کا

Q. No.2 a. Elaborate the concept of price elasticity of demand. 5,10,5

b. Differentiate between income and cross elasticity of demand.

c. How is price elasticity of demand measured?

الف۔طلب کی لچک کے تصور کی وضاحت کیجئے۔ ب۔آمدنی لچک اور طلب کی متقاطع لچک کے کے درمیان فرق کی وضاحت کیجیے۔ ج۔طلب کی لچک کی پیائش کیسے کی جاتی ہے؟

Q. No. 3 a. What is the meaning of Oligopoly. b. How is it different from monopolistic competetion.

c. How is price determined in oligopoly. 5,5 10

الف۔چند جارہ سے کیا مراد ہے؟ ب۔یہ اجارہ دارانہ مقابلہ سے کیسے مختلف ہے۔ چند جارہ میں قیمت کا تعین کیسے ہوتا؟

Q.No. 4 Construct and Explain the short run cost curves with the help of schedule and diagram. 20

گوشوارہ کی مدد سے عرصہ قلیل کے مصارف کے خطوط بنائیں اور ان کی وضاحت کریں۔

Q. No.5 a. What is meant by equilibrium level of National Income. 10,10

b. Explain the concept with the help of different approaches.

الف۔قومی آمدنی کے توازنی نقطہ سے کیا مراد ہے۔ ب۔مختلف نقطہ نگاہ سے اس تصور کی وضاحت کیجئے۔

SECTION 2

Q.No.6 a. Explain the definition of Economic Development given by Mier and Baldwin. 10,10

b. Explain the factors effecting economic development.

الف۔مائر اور بالڈون کی معاشی ترقی کی تعریف کی وضاحت کیجئے۔ ب۔معاشی ترقی کو متاثر کرنے والے عوامل بیان کیجئے۔

Q.No.7 a.What is the significance of economic planning for a country like Pakistan. 10,10

b. Give a brief account of industri al development during the 2nd and 3rd Five Year Plan.

الف۔پاکستان جیسے ملک کے لیے معاشی منصوبہ بندی کی کیا اہمیت ہے۔ ب۔دوسرے اور تیسرے پنج سالہ منصوبہ کے دوران پاکستان میں صنعتی ترقی کا مختصر احاطہ کیجیے۔

Q.No.8 a. What is the significance of agriculture sector for Pak istan. 10,10

b. What measures do you suggest to make it a dynamic sector.

الف۔پاکستان کے لئے زرعی شعبہ کی اہمیت بیان کیجئے۔ ب۔اس شعبہ کو ایک متحرک شعبہ بنانے کے لئے اقدامات تجویز کیجئے۔

Q.No. 9 What is the significance of industrial development and structural changes in the development of Pakistan.

پاکستان کی ترقی میں صنعتی ترقی اور تحتی ڈھانچہ کی ترقی کی کیا اہمیت ہے؟

Q. No 10 Write note on any two of the following : 10,10

a. Price Mechanism. b. Significance of human resource develoment. c.Marginal productivity theory

الف۔قیمتوں کی میکانیت ب۔نظریہ مختتم پیداوریت ج۔انسانی وسائل کی ترقی کی اہمیت

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Education-II | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Education-II | **MAX. MARKS: 100**

Note: Attempt any five questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

سوال نمبر ۱۔ تعلیمی نفسیات کی تعریف کریں اور اس کا دائرہ کار واضح کریں نیز تعلیمی عمل میں اس کی افادیت تفصیل سے بیان کریں۔ (2+9+9)

Question 01. Define educational psychology and explain its scope. Also Explain in detail its significance for educational process.(2+9+9)

سوال نمبر ۲۔ مندرجہ ذیل ہم نصابی مشاغل پر نوٹ لکھیں۔(10+10)

(i) اسکاؤٹنگ (ii) تقریری مباحثے

Question02. Write a detailed note on the following co-curricular activites?(10+10)

سوال نمبر ۳۔ نشوونما کی تعریف کیجیے۔نشوونما کی تعلیمی اہمیت بیان کیجیے اور جذباتی نشوونما پر اثر انداز ہونے والے عوامل کی وضاحت کیجیے۔ (2+8+10)

Question 03. Define Development. Describe the Educational Importance of Development and expalin the factors influencing Emotional Development.(2+8+10)

سوال نمبر ۴۔ تعلم کی تعریف کریں۔نیز تعلم کے مختلف نظریات کو مثالوں کی مدد سے وضاحت کریں۔ (4+16)

Question 04. Define learning. Explain different theories of learning with examples.(4+16)

سوال نمبر ۵۔ ذہانت کا مفہوم بیان کریں۔اور ذہانت پر اثر انداز ہونے والے عوامل واضح کریں۔ (5+15)

Question 05. Describe the concept of intelligence and explain the factors effecting intelligence. (5+15)

سوال نمبر ۶۔ جرائم پیشہ بچوں کے تعلیمی مسائل کون کون سے ہیں؟ان کے اسباب اور مناسب حل پر بحث کریں۔(10+10)

Question 06. What are the problems of delinquent children? Discuss its causes and suitable solutions. (10+10)

سوال نمبر ۷۔ مثالی شخصیت کے تصور کی اہمیت پر نوٹ لکھیے (20)

Question 07. Write a note on the importance of the concept of model personality.(20)

سوال نمبر ۸۔ تعلیمی نظام میں تعلیمی نظم ونسق کی اہمیت مثالوں کی مدد سے واضح کریں۔نیز تعلیمی نظم ونسق کے اجزا بیان کریں۔(12+8)

Question 08. Explain the importance of educational administration in the system of education with examples. Also describe the elements of educational administration.(12+8)

سوال نمبر ۹۔ معاشرتی تربیت کے ادارے کون کون سے ہیں؟ یہ ادارے بچوں کی تعلیم میں کیا کردار ادا کرتے ہیں؟ مثالوں سے وضاحت کریں۔نیز جمہوری معاشرے اور اسلامی معاشرے میں مدرسے کے کردار کا تقابلی جائزہ لیں۔ (7+7+6)

Question 09. What are the institutions of social training? What role these institutions play in the education of children? Also compare the role of school in democratic and islamic society.(7+7+4)

سوال نمبر ۱۰۔ ایک مسلمان معلم کے بنیادی شخصی اور پیشہ وارانہ اوصاف کی مثالوں کی مدد سے وضاحت کریں۔(10+10)

Question 10. Explain personal and professional characteristics of a muslim teacher with the help of examples. (10+10)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: English (for B.Sc. Candidates)
PAPER: Compulsory

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

SECTION–A

Select Any TWO Questions.

Q. 1 a). Why are the human beings called "The Damned Human Race" by Mark Twain? (15)

(b). What roles are played by Walter Mitty in "The Secret Life of Walter Mitty"? 10)

Q. 2. a). What is the value of emotional meanings in the present world? (15)

b). Briefly narrate the experiences of Muhammad Asad in the essay "End of the Road" (10)

Q. 3 a). What defect is inherent in a purely classical education? (15)

b). What was Mrs. Bakers philosophy of life? (10)

Q. 4 a). Write a comprehensive analysis of the essay "The Open Window". (15)

b). Analyse the essay "On Comman Cold" from historical and social perspective. (10)

SECTION–B

Q. 5 Read the passage carefully and answer the question in your own words:

In Pakistan, media is working freely and independently. In case of electronic media there are a number of channels are working including news, sports and entertainment channels. It is the responsibility of media to highlight those issues which are good for the public and discourage unethical factors of the society. Sometimes media besides spreading the root causes of any issue, contributes to multiply wordings over some issue and crises. Media should be very sensitive while presenting its country towards the world. Our media tells the world what exactly we are, what are our norms, values and culture. Being an Islamic country, our media should represent us in a good way towards the world. Media enhance the knowledge of public and communicates all the happenings to the public. Media industry of Pakistan is growing fast with much potential and seemingly bright future ahead. Media should not use negative tools to increase their viewership.

Questions

1. What is the place of media in Pakistan? (02)
2. How does media present our country to the world? (02)
3. What should be the role of media? (02)
4. Suggest a suitable title and write a precise of the above passage. (09)

Q. 6 Write a report as an editor a leading newspaper on Industrial Pollution. (10)

Q. 7 Write an essay on any of the following topics: (15)

a). China Pakistan Economic Corridor

b). Global Warming

c). Terrorism and its effects on the society.

Q. 8 Translate into English (10)

کتابیں انسان کی بہترین ساتھی ہوتی ہیں۔ اس لئے اپنا فارغ وقت زیادہ تر کالج کی لائبریری میں گزارتا ہوں۔ میں گھنٹوں بیٹھا کتابوں کا مطالعہ کرتا ہوں۔ اور دنیا کے عظیم عالموں سے استفادہ کرتا ہوں۔ بعض دفعہ سوچتا ہوں کہ طلباء کی اکثریت لائبریری میں کیوں نظر نہیں آتی۔ یہ جگہ ویران کیوں ہے۔ اگر طلباء میں مطالعے کا شوق پیدا ہو جائے تو ہمارا ملک خوب ترقی کرے گا۔ اس لئے ضروری ہے کہ ہمیں مطالعے کی عادت کو فروغ دیں۔

OR (For foreign students)

Write a dialogue between two friends on PSL matches in Pakistan (10)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018
(Group-I)

Roll No. ....

Subject: English Language-II
PAPER: English Language-II (Compulsory)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: ATTEMPT ALL QUESTION FROM SECTION-I AND SECTION-II

SECTION – I

Q. 1 Attempt any two parts from the following (150-200 words each) **(20)**

1. Narrate Gloria Emerson's experience of taking the plunge.
2. What were the feelings of Scott on landing on the moon?
3. "It is very easy to see fanaticism in other people, but difficult to spot it in oneself"- Do you agree?

Q. 2 Attempt any two parts from the following (15-200 words each) **(20)**

1. What are the important themes of the novel "The old man and the sea?
2. What is the significance of the "Sea" in the novel?
3. "Man is not made for defeat" Elaborate?

SECTION – II

IMPORTANT NOTE: Over attempted idioms / correction of sentences will not be marked. Only the first five will be marked.

Q. 3 Write an essay with outline on any one of the following topics (300-250 words) **(25)**

1. Female Education
2. Decline of economy in Pakistan
3. Problems of working women
4. Judicial system in Pakistan
5. Moral values

Q. 4 Correct any five of the following sentences. **(10)**

1. Many a men are killed in the battle.
2. What makes you to look so happy.
3. I admitted my brother into school.
4. The judge disposed the case at once.
5. Ali's business was hardly hit by strikes.
6. She was failed in BA.
7. The man is mortal.
8. He is the wisest of the two.
9. She died from cancer.
10. Either he or I are right.

Q. 5 Use any five of the following idiomatic expressions in sentences **(10)**
(No extra attempt will be marked)

(a). By fits and starts (b). At hand (c). Ins and outs (d). Get wind of
(e). Bring under (f). Neck or nothing (g). Fix up (h). Flesh and blood
(i). Put up with (j). Turn to account

Q. 6 Write a letter to the editor of a newspaper about drugs among students. **(15)**

OR

Write an application to the Secretary Education for the post of English teacher in you College.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018
(Group-II)

Roll No. ....

Subject: English Language-II | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: English Language-II (Compulsory) | **MAX. MARKS: 100**

NOTE: ATTEMPT ALL QUESTION FROM SECTION –I AND SECTION-II

SECTION–I

Q. 1 Attempt any two parts from the following (150-200 words each) **(20)**

1. Describe "Whistling of Birds" Shows D.H. Lawrence's Great love for nature.
2. What is the history of the word "Super"?
3. What is the significance of Vitamins in human body?

Q. 2 Attempt any two parts from the following (15-200 words each) **(20)**

1. Describe Santiago encounter with the huge fish, marlin.
2. Write a note on the boy in the novel.
3. The biggest fish is the biggest challenge-Elaborate.

SECTION–II

IMPORTANT NOTE: **Over attempted idioms / correction of sentences will not be marked. Only the first five will be marked.**

Q. 3 Write an essay with outline on any one of the following topics (300-250 words) **(25)**

1. Freedom of Media
2. Students role in Nation Building
3. Childhood Pleasures
4. Annual Sports Day
5. Wealth is not Every Thing.

Q. 4 Correct any five of the following sentences. **(10)**

1. She sings good.
2. He availed of the opportunity.
3. I am sick with his company.
4. In the way, I met an old friend.
5. Leave was availed at once.
6. Do you know to cook?
7. He is suffering from fever for ten day.
8. He is ill from fever.
9. The teacher gave me much advices.
10. These all men are poor.

Q. 5 Use any five of the following idiomatic expressions in sentences (No extra attempt will be marked) **(10)**

(a). At a stretch (b). Fall flat (c). Make a clean breast of (d). Keep off
(e). Go into (f). Sum and Substance (g). In cold blood (h). Turn the tables
(i). Blue Stocking (j). Through Thick and Thin

Q. 6 Write a letter to the editor of a news paper about the traffic problems in your locality. **(15)**

OR

Write a application to the secretary education for the post of professor in your College.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: English Literature-II | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: English Literature-II | **MAX. MARKS: 100**

Note:- Question # 1 is compulsory. Attempt at least TWO questions from each section. All questions carry equal marks.

Q.NO.1: Explain with reference to the context any THREE of the following:

i) You certainly won't do anything of the kind. Nothing offends people worse than broken engagements. It simply means I'll have to work like a Turk.

ii) How is't with me, when every noise appals me?
What hands are here? Ha! They pluck out my eyes!

iii) Who, from the terror of this arm, so late
Doubted his empire----that was low indeed;

iv) It is a note of enchantment, what ails her? She sees
A mountain ascending a vision of trees.

v) At a touch sweet pleasure melteth,
Then let winged Fancy wander.

SECTION A

Q.NO.2- "Lady Macbeth is no monster. She is loyal wife, not without tenderness and not without conscience." What do you think of this estimation of Lady Macbeth?

Q.NO.3- One of the beauties of Macbeth by Shakespeare lies in the intensity of debate between Macbeth and Lady Macbeth. Elaborate.

Q.NO.4- The Glass Menagerie is a "memory play". From which character is the memory drawn?

Q.NO.5- Compare the characters of TOM and JIM in the play THE GLASS MENAGERIE by Tennesse William?

SECTION B

Q.NO.6- Wordsworth is a poet of NATURE. Discuss with reference to the poems you have read in your course?

Q.NO.7- Discuss Keats as a poet of Beauty with reference to the poems you have read.

Q.N0.8- Evaluate critically Robert Frost's poem "NOTHING GOLD CAN STAY" ?

Q.N0.9- Write a note on OPITIMISM in Browning's poetry.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: English Literature
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Attempt all the questions. All questions carry equal marks.

Q.1 Discuss Henchard as the protagonist of a **classical tragedy.**

OR

Discuss the woman characters of Hardy with special reference to **the novel, The Mayor of Casterbridge.**

Q.2 Write a note on the wooing scene in the Play, **As You Like It.**

OR

Discuss the elements of comedy and satire in the play ,**As you Like It.**

Q.3 What are the creative potentials of the film industry? What can it do for the reformation of society? Discuss in the light of essay, **A Clergyman Looks at the Movies.**

OR

What is vulgarity? What motives does the author ascribe to it? Answer in the light of Sir Herbert Read,s essay, **Vulgarity**?

Q.4 What arguments does Saint John Ervine give against **Modernizing Shakespeare**?

OR

What reasons does Herbert give for the corruption of English? Language in his essay,**Invitation to the Word War**? How can we encounter them?

Q.5 What argument does Allama Iqbal advance in defence of the demand of the creation of a Muslim state in India in his essay The Pakistan Idea"?

OR

Do you think the essay My Tailor has a moral ? if so, what is it?

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Fine Arts-II
PAPER: A (History of Western Art)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 30

Note: Attempt any 3 questions. All questions carry equal marks.

Q.1. Why was Masaccio's work important for the evolution of Renaissance art?

Q.2. Discuss Michele Angelo as a sculptor. Give examples.

Q.3. Delacroix was a true romantic painter. Discuss.

Q.4. Ingres was a true Neo Classical artist. Discuss by giving examples.

Q.5. Discuss Van Gough's expressive style of painting.

Q.6. Discuss the work and style of any one of the realist painters.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Fine Arts
PAPER: Optional (i)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

Q.1. Detail the different phases of Imperial Style with their distinctiveness.

Q.2. Qutb Minar is considered an ideal monument reflecting the royal spirit of the monument. Discuss.

Q.3.How the material and method of construction dictated the Tughlaq architectural style?

Q.4. Which buildings represent Khilji dynasty best?

Q.5.Fateh Pur Sikiri was Akbar's ambitious project, give the critical appreciation of the structures.

Q.6.What are the distinctive features of Taj Mahal? Give details

Q.7. Discuss Shalimar Garden in detail as an example of landscape architecture.

Q.8. Write short notes on:

a. Salim Chisti's Tomb
b. Khirki Masjid

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Fine Arts
PAPER: Optional (ii)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

Q.1 Gujrati rulers patronized the manuscript painting. What was typical about them? .

Q.2. Subject matter of pahari paintings had variety, how was it possible?

Q.3. What were the factors that helped Mughals to establish their painting style?

Q.4. Ragamala and devotional subjects remained the popular themes of the paintings in the 19th century and found patronage outside Jaipur court too. Discuss

Q.5. Most of the schools of Rajput Painting in India reflect strong Mughal influence, yet each of the Rajput kingdoms evolved a distinctive style. Comment.

Q.6. Book illustration reached in the peak during Akbar's reign. Give examples.

Q.7. Give details of Jahangir's immense contribution in the propagation of miniature painting is.

Q.8. Write short notes:

a) Ragamala
b) Kangra school of painting

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Fine Arts
PAPER: Optional (iii)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

1. Indus seals were the commonly found items in the area. Give details.
2. Indus sculpture with its distinctive character is found in variety of materials. Exemplify
3. What are the defining features of Sanchi Stupa sculpture with special reference to reliefs on its Toronas?
4. What is the subject matter and technique of Gandhara reliefs?
5. What do you know about Ashokan pillars write in detail?
6. The stylist evolution of Mathura is engaging. Discuss.
7. Give details of rock-cut monasteries of Ajanta.
8. Write short notes on:
   a) Pala sculptures
   b) Bharhut stupa

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: French-II
PAPER: A

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 75

GRAMMAIRE

Q.1 Conjuguez les verbes **(10)**

(i) Je me souviens (ii) Je cherchais mon stylo.

Q.2 Mettez au parfait : **(5)**

(i) Je les perds (ii) Il la trouve. (iii) Ils y vont. (iv) Je leur en offre. (v) Il nous les envoie.

Q.3 Remplacez les mots en italiques par des pronoms :- **(10)**

(i) Je n'ai pas fermé *la porte.* (ii) Avez-vous entendu *ces cris ?* (iii) Allons *au cinéma* (iv) Prenez *du fromage*(v) Il n'a pas apporté *son cahier.* (vi) Tu ne m'as pas prêté *ton canif* (vii) Je leur ai envoyé *de l'argent!*(viii) Nous allons donner des fruits *aux enfants.* (ix)Elle n'a pas dit son nom *au médecin.* (x) Ne leur dites pas *votre nom.*

Q.4 Mettez aux futurs. **(5)**

i. Il pense que je suis malade.
ii. Elle comprend ce que vous dites.
iii. J'envoie une lettre à mes parents.
iv. Nous parlons au directeur.
v. Vous croyez que je mens.

COMPOSITION

Q.5 Rédigez Une des deux compositions suivantes :- (60-80 mots) **(25)**

Vos vacances finies, vous êtes revenu chez vous. Vous n'aimiez pas beaucoup l'hôtel. Pourquoi ne l'aimiez-vous pas ? Racontez !

OU

Que ferez-vous le samedi prochain. Racontez !

TRADUCTION

Q.6 Traduisez le passage en français :- **(10)**

It was dark when Mence reached the deserted house. Every now and then the lightening of the retreating storm lit up its walls and broken windows. Somewhere in this house, he was sure, his man was lurking. After a brief hesitation, Mence took his gun out of his pocket and pushed upon the door. Inside, everything was quiet. He took a couple of steps into the room, then paused and listened again. He looked around, trying to make out shapes in the darkness. On the other side of the room he could see the lighter oblong of the window. He advanced two more steps. Then, suddenly, a man's voice spoke:

Q.7 Traduisez le passage en anglais :- **(10)**

Nous sommes partis en vacances de ski, la semaine dernière. D'abord, il a neige pendant trois jours, il est tombe plus de trente centimètre de neige ! Le ciel était complètement couvert, il y avait beaucoup de brouillard, donc il était impossible de faire du ski. Nous sommes reste à l'hôtel, ce n'était pas très intéressant, surtout pour les enfants. Heureusement, ils ont joue avec des amis. Il y avait beaucoup de nouvelles familles. C'est vrai qu'il y a un monde fou dans cette station de ski, c'est comme l'année dernière ! Enfin, le ciel s'est dégagé, et il a fait un temps splendide. Nous avons fait autant de ski que possible. Bien sûr, Jérôme a oublié de mettre de la crème solaire, alors il a pris des coups de soleil... Finalement, c'étaient de belles vacances, tout le monde était content et avait bonne mine.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: French
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 80

Q.1 Conjugate *ANY TWO* of the following: **(5)**

(i) J'ai pris ma valise. (ii) Je les ai écoutes. (iii) Est-ce que j'ai gagné ?

Q.2 Change into perfect tense. **(5)**

(i) J'ouvre (ii) Il voit. (iii) Elle dort (iv) Nous faisons. (v) Elles comprennent

Q.3 Change into questions **(10)**

i) Tu as une assiette. ii) Je laisse la clef de ma chambre. iii) Ta mère est à la maison. iv) Vous dites que c'est bon. v) Ma sœur est ici. vi) il marche toujours lentement. vii) Nous arrivons à la ville. viii) Les hommes sont au café. ix) Il y a une chambre pour mon fils. x) Il y a des rideaux aux fenêtres.

Q.4 Make negatives. :- **(5)**

(i)Elle mange de la viande. (ii) J'ai un stylo. (iii) Avons-nous du sucre ? (iv) Le professeur a de la craie. (v) J'achète du pain.

Q.5 Put into plurals : (5)

(i) un gros cheval. (ii) Cet autre client. (iii) Sa grosse valise. (iv) Une bouteille de vin. (v) Cette vieille dame.

Q.6 Translate into French any fifteen :- **(15)**

(i) Go up the stairs and knock at the door. (ii) She crosses the road. (iii) He goes to the butcher's. (iv)He is a teacher in university. (v) Say thank you to the gentleman (vi) He had a beautiful bag. (vii) We get up early in the morning. (viii) This is a small house (xi) I do not know anybody here. (x)Have you written those letters? (xi) Do not touch them. (xii) That boy is truly brave. (xiii) We were going to the village.(xiv) They are watching a movie. (xv) Let us stop here. (xvi) I am feeling sad. (xvii) I do not like talking to children. (xviii)Did he have the keys of his room?. (xix) The teacher did not talk to the parents. (xx) He has a newspaper but he is not reading it.

Q.7 Translate into English the following passage: - **(15)**

Mais il ne va pas rentrer avant six heures et demie ! Vous ne voulez pas attendre plus de deux heures ? Si mademoiselle, j'ai l'intention de rester ici et d'attendre son retour, même s'il rentre à minuit... Voyez-vous, mademoiselle, j'ai beaucoup de patience mais à la fin je dois demander aux gens de me payer l'argent qu'ils me doivent. Vous voulez dire que mon père vous doit de l'argent ? Mais certainement ! Il me doit deux mille cinq cents francs ! Mais dites mademoiselle, est-ce que vous avez le téléphone ? Oui. Eh bien vous pouvez téléphoner à votre père. Vous allez lui dire que je suis ici et que je ne veux pas partir sans le voir. Arlette prend le récepteur. Elle demande le numéro du bureau de son père. Elle attend quelques instants puis elle dit ; Puis-je parler un instant à mon père ?

Q.8 Write a composition on one of the following topics. (30-50) (20)

Vous êtes allé(e) en ville. Vous êtes rentré(e) en autobus. Racontez.

OR

Vous allez au restaurant avec un ami. Vous regardez le menu. Le garçon arrive. Vous commandez les plats que vous avez choisis. Le repas fini, vous payez et vous sortez. Racontez !

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Genetics-II
PAPER: A (Molecular and Microbial Genetics)

TIME ALLOWED: 1 hrs.
MAX. MARKS: 14

USE SEPARATE ANSWER SHEET FOR PART-I

Note: Part-I (Q1 & Q2) is compulsory. Time allowed for Part-I is one hour. All questions carry equal marks.

PART-I

Q1.	**Multiple choice questions**	07 Marks
1.	Francis Griffith did experiments with Streptococcus pneumoniae and discovered: **a.** transcription **b.** transduction **c.** transformation **d.** conjugation **e.** translation	
2.	Which type of Streptococcus pneumoniae is pathogenic? **a.** S strain **b.** R strain	
3.	Which is true about the pairing of bases in the DNA molecule? **a.** purines always pair with pyrimidines **b.** a single ring base pairs with another single ring base **c.** a double ring base pairs with another double ring base **d.** purines pair with purines and pyrimidines with pyrimidines.	
4.	If this is the base sequence of a strand of DNA (A T G C C), what would be the base sequence of the complimentary DNA strand? **a.** T A C G G **b.** A T G C C **c.** U A C G G **d.** A U G C C	
5.	If this is base sequence of a strand of DNA (T A G G C T), what would be the base sequence of the complimentary RNA strand? a. A T C C G A b. A U C C G A c. D O N T N O d. T A G G C T e. A A C C G A	
6.	Transformation, transduction and conjugation are all examples of.......... **a.** horizontal gene transfer **b.** asexual reproduction **c.** vertical gene transfer **d.** diagonal gene transfer **e.** binary fission	

P.T.O.

7.	Which type of RNA includes the anticodon and brings the amino acids to the site of protein synthesis? a. mRNA b. rRNA c. tRNA d. DNA		
Q2.	**Fill in the blanks**	07	
1.	Persistence of a prophage in the DNA of a cell without prophage replication or lysis of the bacterial cell is known as ____________.		
2.	An ____________ plasmid contains both the genetic information needed for a sex pilus as well as parts of the bacterial chromosome.		
3.	In ____________ transduction, only genes near the prophage are transferred to another bacterium.		
4.	____________ plasmids give a cell the ability to survive in the presence of certain antibiotics.		
5.	Bacteriocidal proteins called ____________ are produced by some bacterial plasmids.		
6.	Mobile genetic elements called ____________ were first found in the 1940s by Barbara McClintock.		
7.	Joining two pieces of DNA together requires the use of the enzyme ____________ to reunite the ends of the two DNA fragments.		

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Genetics-II **TIME ALLOWED: 2 hrs.**
PAPER: A (Molecular and Microbial Genetics) **MAX. MARKS: 21**

USE SEPARATE ANSWER SHEET FOR PART-II

Note: Attempt Any Three Questions from Part-II. Time allowed for Part-II is two hours. All questions carry equal marks.

Part-II

Q3	a. How did the Hershey and Chase experiment produce evidence that DNA, and not protein, is the hereditary material in viruses? b. What did Avery MacLeod and McCarty discover and how?	04 03
Q4.	a. What is conjugation? What is the outcome of F' mating with F⁻? b. generalized transduction c. specialized transduction	03 02 02
Q5	a. What is translation? b. What are ribosomal binding sites c. What are stop codons?	03 02 02
Q6	a. What are sticky and blunt end producing restriction enzymes? b. Define and draw Holliday Junction in recombination? c. State the function of Rec A proteins	02 02 03
Q7	a. What is a Tetratype? b. Define parental Ditype and non-parental ditype. c. If the two genes are linked we can calculate the map distance between them by using a formula that takes double cross-overs into account. Write formula for calculating map distances for pairs of linked yeast genes?	02 02 03

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Genetics-II
PAPER: B (Genetics of Eukayotes)

TIME ALLOWED: 2 hrs.
MAX. MARKS: 21

Attempt Part-II on Separate Answer Sheet Provided.

Note: Attempt Any Three Questions from Part-II. All questions carry equal marks.

Part-II

Q3. (a)	How does the pedigree of an autosomal recessive trait differ from the pedigree of an X-linked recessive trait?	03
Q3. (b)	What is Human Genome Project?	04
Q4. (a)	For each of the following modes of inheritance, describe the features that will be exhibited in a pedigree in which the trait is present: 1. Autosomal recessive, 2. Autosomal dominant 3. Y-Linked Inheritance	03
Q4. (b)	What do you know about genetic engineering?	02
Q4. (c)	What is Acclimatization?	02
Q5. (a)	Describe importance of mutation breeding in crop improvement?	02
Q5. (b)	Define the following; 1) Genome 2) Proteomics 3) DNA Finger Printing 4) Linkage 5) Carrier	05
Q6. (a)	Explain in brief (2-4 sentences for each) the following terms: 1) Dominant allele 2) Gene pool 3) Penetrance 4) Cross-pollination	04
Q6. (b)	Describe the importance of pedigree analysis	03
Q7. (a)	Why Arabidopsis is an important model organism for genomic studies?	03
Q7. (b)	Explain in brief (2-4 sentences for each) the following terms: 1) Artificial Insemination 2) Transgenic Animals 3) Recombinant DNA techniques 4) Hetrosis	04

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No.______

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2018

Subject: Genetics-II **TIME ALLOWED: 1 hrs.**

PAPER: B (Genetics of Eukayotes) **MAX. MARKS: 14**

Attempt Part-I on this Question Sheet Only.

Note: Part-I (Q1 & Q2) is compulsory Time allowed for Part-I is one hour.

PART-I

Q1. A	**Encircle the correct answer.** **1.________________is the better or increased function of any biological quality in a hybrid .** a) Heterosis b) Inbreeding depression c) Outbreeding depression **2.________________ is a traditional plant breeding method is in which hybrid organism (offspring of genetically unlike parents) is mated with one of its parents or with an organism genetically similar to the parent.** a) Backcrossing b) Inbreeding c) Outbreeding	05
	3.________________ is a group of hereditary genetic disorders that impair the body's ability to control blood clotting or coagulation. a) Hemophilia b) Down Syndrome c) Hepatitis **4.________________is one complete set of genes in an organism ;** a) Genome b) Genetic Code c) Karyotype **5. Phenotype refers to the ________________ of an individual.** a. Genetic makeup b. Actual physical appearance c. Recessive alleles	

P.T.O.

Q1. B	**Fill in the blanks.** 1) ____________________ is the frequency, under given environmental conditions, with which a specific genotype is expressed by those individuals that possess it, usually given as a percentage. 2) ____________________ cells and organisms are those containing more than two paired (homologous) sets of chromosomes. 3) ____________________ is an abnormal number of chromosomes, and is a type of chromosome abnormality. 4) A ____________________ is an organized profile of a person's chromosomes. 5) ____________________ is the tendency of genes that are located proximal to each other on a chromosome to be inherited together during meiosis.	05
Q 2.	**Define the following** a. Inbreeding b. Expressivity c. X-linked Inheritance d. Polyploidy	04

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Geography
PAPER: (Optional)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FIVE Questions. All questions caryy equal marks.

Q. No.1 Divide Pakistan into various climatic regions and discuss any ONE in detail. (20)

سوال نمبر ۱ پاکستان کو آب وہوا کے اعتبار سے مختلف خطوں میں تقسیم کیجئے۔ نیز کسی ایک پر تفصیلی اظہار خیال کیجئے۔

Q. No.2 Write a comprehensive note on the physiographic divisions of Pakistan. (20)

سوال نمبر ۲ پاکستان کے طبعی خطوں پر ایک جامعہ نوٹ تحریر کیجئے۔

Q. No.3 Explain in detail the natural vegetation found in Pakistan. (20)

سوال نمبر ۳ پاکستان میں پائی جانے والی قدرتی نباتات کا تفصیلی جائزہ لیجئے۔

Q. No.4 Write a comprehensive note on the "Indus Water Treaty". (20)

سوال نمبر ۴ "معاہدہ سندھ طاس" پر ایک جامع نوٹ تحریر کیجئے۔

Q. No.5 Give a detailed account of the rice cultivation and production in Pakistan. (20)

سوال نمبر ۵ پاکستان میں چاول کی کاشت اور پیداوار پر تفصیلی نوٹ تحریر کیجئے۔

Q. No.6 Identify the major areas of crude oil reserves and production in Pakistan. (20)

سوال نمبر ۶ پاکستان میں خام معدنی تیل کے ذخائر اور پیداواری علاقوں کی نشاندہی کیجئے۔

Q. No.7 Give an account of the iron ore deposits found in Pakistan. (20)

سوال نمبر ۷ پاکستان میں پائے جانے والے خام لوہے کے ذخائر کا جائزہ لیجئے۔

Q. No.8 Describe the production and distribution of cotton in Pakistan. (20)

سوال نمبر ۸ پاکستان میں کپاس کی پیداوار اور تقسیم کی وضاحت کیجئے۔

Q. No.9 Write in detail on the major thermal power generation projects of Pakistan. (20)

سوال نمبر ۹ پاکستان میں تھرمل بجلی پیدا کرنے والے بڑے منصوبوں پر تفصیلی نوٹ تحریر کیجئے۔

Q.No.10 Write short notes on any TWO of the following: 10+10

a). Punjab Province
b). Gwadar Sea Port
c). Population of Pakistan
d). Pak-Iran relations

سوال نمبر ۱۰ درج ذیل میں سے کسی دو پر مختصر نوٹ تحریر کیجئے۔

الف۔ صوبہ پنجاب ب۔ گوادر کی بندرگاہ ج۔ پاکستان کی آبادی د۔ پاک۔ایران تعلقات

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ____________

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018

Subject: German
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 01 Hr
MAX. MARKS: 30

Note: Attempt this paper on this Question Sheet only.

Note: Use Question Paper to fill in the blanks for Questions in Parts-1
Use separate Answer Sheet for Questions in Parts-2 to 4

PART-1 (ATTEMPT ANY 3 OUT OF GIVEN 5 QUESTIONS)

Q 1) Bitte ergänzen Sie die Adjektivendungen !

Wir wohnen in Lahore. Mein Vater ist ein pakistanisch___ Kaufmann und hat eine klein__ Firma in Lahore. Die Firma verkauft amerikanisch__ Computer. Meine Mutter ist eine Hausfrau und eine sehr gut__ Köchin. Sie kocht Biryani sehr gut__. Wir haben ein klein__ Haus in Model Town. Ich habe ein schön__ Zimmer. Ich lese gern intersannt__ Bücher. Deutschland ist ein sehr schön___ Land aber, ich finde, Pakistan ist auch ein schön__Land.

(10)

Q 2) Was ist richtig? a, b, c oder d!

1. Gibt es hier _______ Bier?
   a) kein b) keinen c) nichtd) nein
2. Hast du ____ Chef angerufen?
   a) den b) ihn c) er d) der
3. Ich kaufe ____ neues Haus.
   a) ein b) eine c) einen d) eins
4. Herr Meier trinkt ____ Suppe.
   a) den b) einen c) eine d) ihn
5. Der Mann heiratet _____ hübsche Frau.
   a) einen b) eine c) eines d)eins
6. Möchten Sie _____ Kaffee nicht trinken?
   a) den b) das c) ihn d) es
7. Was kostet _____ Computer bitte?
   a) der b) den c) das d) er
8. Ich möchte eine _____ Zeitung.
   a) neues b) neuen c) neue d) nen
9. Den Fisch esse ich nicht, möchtest du ____?
   a) es b) ihn c) er d) der
10. Liebst du deine Mutter? Natürlich liebe ich_______.
    a) Ihr b) sie c) die d) ihre

(10)

Q 3) Bitte ergänzen Sie (FUTUR) !

1. Ich ______________ morgen mit dem Zug fahren.
2. Usman ___________ sich ärgern.
3. Du _____________ das schaffen!
4. Maria und Leon ____________ Zusammen nach Paris fahren
5. Es ________ heute regnen.
6. Peter _____________ dieses Jahr heiraten.
7. Glauben Sie, daß Tania die Prüfung bestehen ____________.
8. _________ ihr morgen kommen oder nicht?
9. Ich denke, Omar _______ es nicht schaffen.
10. Du _________ es nicht tun müssen.

(10)

P.T.O.

Q 4) Bitte setzen Sie die Genitiv-Artikel und die Endungen (aber nicht immer) ein!

1. Kennen Sie das Hotel ? Nein, der Name _____ Hotel__ ist mir nicht bekannt.
2. Wir wohnen in der Nähe _____ Meer___ .
3. Die Türme _____ Kirche___ sind sehr alt.
4. Hast du den Namen _____ Professor___ vergessen ?
5. Die Kaffeehäuser _____ Stadt___ Wien sind sehr bekannt.
6. Kannst du mir die Adresse _____ Arzt___ geben ?
7. Ich kenne die Eltern _____ Kinder___ nicht.
8. Wie heißt der Besitzer _____ Haus___ ?
9. Die Zahl _____ Studenten___ wird immer größer.
10. Der Fahrer _____ Bus___ sitzt höher als die Leute.

(10)

Q 5) Bitte ergänzen Sie mit ORDINALZAHLEN !

1.	=	Der __________ April.
5.	=	Heute ist der __________ Mai.
10.	=	Der __________ Januar.
22.	=	Der __________ August.
13.	=	Der __________ Juni.
80.	=	Der __________ Tag.
3.	=	Die __________ Woche.
2.	=	Das __________ Buch.
12.	=	Ich bin am __________ Juni geboren.
20.	=	Omar ist am __________ September geboren.

(10)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: German
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 02 Hrs
MAX. MARKS: 50

USE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

PART-2 (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Bitte übersetzen Sie ins Englische !

Hamburg ist, sagen die Hamburger, die brückenreichste Stadt der Welt, sie hat 2331 Brücken. Denn Hamburg liegt am Wasser, am Zusammenfluß von Elbe und Alster. Der Hamburger Hafen ist immer noch der größte in Deutschland. Hier stehen Schiffe aus aller Welt, und dahinter stehen die Türme der Altstadt, die Türme der Michaeliskirche, der Nikolaikirche und der Katharinenkirche. Nur wenige Häuser erinnern noch an das alte Hamburg, manches alte Fischerhaus steht einsam zwischen hohen Fabriken und Handelshäusern. Zwischen Elbe und Alster liegt das Stadtzentrum mit autofreien Straßen und Plätzen. Bei schönem Wetter sitzen die Leute auf der Straße und genießen die Sonne und das Hamburger Bier .

(15)

Q 2) Bitte übersetzen Sie ins Englische !

Das Programm Pestalozzis war einfach. Er wollte die Rousseaus Ideen realisieren. Das bedeutet: Erziehung soll nicht unterdrücken, sondern den Menschen entfalten, seinen natürlichen Kern wecken. Der Unterricht soll auf die individuellen Wünsche der Kinder aufbauen. Das Ziel: die Autonomie des Menschen in der Gesellschaft. Rousseau und Pestalozzi wurden viel mißverstanden. Zum revolutionären Denken gehört immer auch ein Stück Chaos. Pestalozzi erlaubte ein Stück Chaos auch seinen Kindern im Unterricht. Das haben ihm viele übelgenommen. Man muß ihn als einen sehr modernen Pädagogen verstehen, nicht nur in diesem Punkt.

(15)

PART-3 (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Bitte übersetzen Sie ins Englische !

Der Rhein ist männlich. Und mit dem Männlichen verbinden wir die Vorstellung von Kraft und „Vitalität". Der Rhein wird auch als "Fluß in der Poesie" bezeichnet. Dichter, Maler und Musiker der Romantik haben sein Bild geprägt, das ihn in aller Welt berühmt gemacht hat. Sie entdeckten den „romantischen". Vieles, wofür sie schwärmten, fanden sie an seinen Ufern, in seinen von Natur und Menschenhand geprägten Landschaften: die Mischung von alter Kultur und Geschichte, Erinnerungen an die geheimnisvolle Welt des Mittelalters, Märchen und Legenden.

(15)

Q 2) Bitte übersetzen Sie ins Englische !

Bianka Hübner kann es nicht lassen. Gelegentlich greift die 24-jährige Rezeptionistin zur Zigarette, obwohl das der Gesundheit und ihrer Karriere schadet. Rauchen steht an ihrem Arbeitsplatz im Nürnberger Schindlerhof auf dem Index. Wer inhaliert, bekommt Minuspunkte. Damit sinkt der "Wert" im Unternehmen, den jeder Mitarbeiter in dem bekannten Tagungshotel hat - und das kann am Ende bares Geld kosten. Das System, mit dem Schindlerhof-Chef Klaus Kobjoll die Motivation seiner Mitarbeiter steigert, ist einfach, aber effektiv: Er taxiert jeden einzelnen der Belegschaft wie ein Börsen-Papier. Der "Kurs" jedes Angestellten steigt oder fällt, je nach Leistung und Verhalten.

(15)

P.T.O.

PART-4 (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q1) Beschreiben Sie in 15 - 20 Zeilen Ihre Eindrücke von einer pakistanischen Hochzeit ! (20)

Q2) Beschreiben Sie in 15 - 20 Zeilen Ihre Eindrücke von Ihrem Besuch in einem Dorf ! (20)

==

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Geography-II
PAPER: A (Regional Geography)

TIME ALLOWED: 2 hrs.
MAX. MARKS: 50

Note: Attempt any Three Questions. Question No. 6 is compulsory. Support your answer with map whewre necessary.

1. Write a note on natural vegetion of South Asia. (15)

۱۔جنوبی ایشیاء کی قدرتی نباتات پر نوٹ تحریر کیجیے۔

2. What do you know about the Indus Plain? (15)

۲۔دریائے سندھ کے میدان کے متعلق آپ کیا جانتے ہیں؟

3. Write a note on Trade of Bangladesh. (15)

۳۔بنگلہ دیش کی تجارت پر نوٹ تحریر کیجیے۔

4. Explain the Sugar Industry of Pakistan. (15)

۴۔پاکستان میں چینی کی صنعت کی وضاحت کیجیے۔

5. Write a note on Hydel Power Projects of Pakistan. (15)

۵۔پاکستان میں پن بجلی کے منصوبوں پر نوٹ تحریر کیجیے۔

6. Write a note on any two of the followings: (10+10)

۶۔مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

A. Rice cultivation in South Asia — ا۔جنوبی ایشیا میں چاول کی کاشت

B. Railway Network in India — ب۔بھارت میں ریلوے کا نظام

C. Means of Irrigation of Pakistan — ج۔پاکستان کے ذرائع آبپاشی

D. Rainfall Distribution in Pakistan. — د۔پاکستان میں بارش کی تقسیم

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: German-II
PAPER: A

TIME ALLOWED: 2 hrs.
MAX. MARKS: 45

USE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

PART-3 (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

1) Bitte übersetzen Sie ins Englische !

Es ist sieben Uhr, Max muß aufstehen. Seine Schwester Christine hat ihn geweckt. Sie hat an die Tür geklopft und gerufen: „Aufstehen, Max, 5 Minuten vor 7 !“ Max springt sofort aus dem Bett, geht ins Bad und wäscht sich gründlich. Er trocknet sich ab und putzt sich die Zähne. Dann rasiert er sich. Nach dem Rasieren kämmt er sich die Haare, zieht sich schnell an, putzt seine Schuhe, wäscht sich die Hände und geht zum Frühstück.

(10)

2) Bitte übersetzen Sie ins Englische !

Österreich, das Land der Kunst und des Weins, hat 7,5 Millionen Einwohner. Die österreichische Republik gibt es seit 1918. Die Hauptstadt Wien ist auch der geistige und kulturelle Mittelpunkt – Theaterstadt, Opernstadt, Stadt der Museen und Kaffeehäuser. Wichtige literarische Zentren sind Graz und Klagenfurt. Österreich besteht aus 9 Ländern. Die österreichische Währung heißt Euro. Die Schweiz besteht seit 1291, ist also siebenhundert Jahre alt. Sie hat 26 kleine Kantone mit zusammen 6,4 Millionen Einwohnern. Weltberühmt sind nicht nur der Schweizer Schokolade und der Schweizer Käse, sondern auch der Schweizer Franc.

(10)

PART-4 (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

1) Bitte übersetzen Sie ins Deutsche !

Ever since its founding in 1949, the Federal Republic of Germany has been one of the main advocates of european unification. Its founders clearly recognized that european unification strengthens europes position in the world and serves to promote peace, freedom and prosperity on the continent. The Maastricht Treaty of 7th February 1997 laid the foundation for economic and monetary union, the third and final stage of which began upon the introduction of a common currency, the Euro on 1st January 1999. Thus the pre-conditions have been created for the development of the EU into a truly comprehensive political union. (10)

2) Bitte übersetzen Sie ins Deutsche !

This is YOYO. He's from Mexico but he lives in the U.S.A. He is an actor in a circus. YOYO is 33 years old. He works for THE WORLD CIRCUS. He doesn't study but he works very much. YOYO can sing, juggle, and dance but he cannot play any instruments. He loves the circus and he works every day from 4:40pm to 22:00pm every evening. Before this he has fruit juice and bread for dinner and prepares his show. YOYO is a very good actor. He speaks Spanish, Portuguese, and English. YOYO lives in the circus. He lives in a circus van with other actors. His van number is 33 and he sleeps on the 1st bed. YOYO loves Mexican food but he doesn't like American fast food. He loves sweets and chocolate. He doesn't smoke. (10)

PART-5 (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

1) Beschreiben Sie in 15 - 20 Zeilen Ihre Eindrücke von einer pakistanischen Hochzeit !

(25)

2) Beschreiben Sie in 15 - 20 Zeilen Ihre Eindrücke von Ihrem Besuch in einem Dorf !

(25)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018

Roll__________

Subject: German-II
PAPER: A

TIME ALLOWED: 1 hrs.
MAX. MARKS: 35

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY

Note: Use Question Paper to fill in the blanks for Questions in Parts-1 and 2
Use separate Answer Sheet for Questions in Parts-3 to 5

PART-1 (ATTEMPT ANY 3 OUT OF GIVEN 5 QUESTIONS)

Q1) Bitte ergänzen Sie die Präpositionen !

Peter ist Student, kommt _____ München und studiert _________ September 2005 _____ _______ Technischen Universität Berlin. Er wohnt in Berlin _____ Familie Schmidt. _______ _______ Universität sind es zwanzig Minuten zu Fuß. Er geht immer _________ _______ Stadtpark. Aber er kann auch _______ ______ Bus fahren. Die Universität ist ein modernes Gebäude _______ Beton und Glas. _______ 8:00 Uhr hat er die erste Vorlesung. Dreimal in der Woche dauern die Vorlesungen _____ 18:00 Uhr. Peter bekommt ein Stipendium ________ Staat. Das Geld ist genug ______ ihn, weil er auch ______ _________ Eltern Fahrgeld und Kleidung bekommt. Er hat bald Prüfung und muß ______ zur nächsten Woche viel arbeiten. Er kann daher ______ diesem Wochenende nicht nach Hause fahren. **(10)**

Q2) Bitte setzen Sie aus den die folgenden Verben im Partizip-II (Perfekt) ein:

verstehen - einladen - bestellen - bleiben - warten - kommen - fernsehen - treffen - lernen - heiraten - arbeiten - sich unterhalten - sprechen - fahren

1. Wir waren gestern in der Stadt und haben einen alten Freund ___________ .
   Wir waren in einem kleinen Café und haben uns lange ___________ . Wir haben Kaffee und Kuchen ___________ und uns über die guten alten Zeiten ___________ .

2. Was haben Sie gestern gemacht ? -
   Tagsüber habe ich in der Firma ___________ und am Abend habe ich ___________ .
   Im zweiten Programm gab es einen guten Film.

4. Wir wollten doch ins Theater. Warum bist du nicht ___________ ? Ich habe eine Stunde auf dich ___________ .

5. Wo warst du im Urlaub ? Ich bin nach Italien ___________ . Es war sehr schön und gar nicht so teuer. Ich bin dort 3 Wochen dort ___________ . **(10)**

Q3) Bitte ergänzen Sie mit ORDINALZAHLEN !

1.	=	Der __________ April.
5.	=	Heute ist der __________ Mai.
10.	=	Der __________ Januar.
22.	=	Der __________ August.
13.	=	Der __________ Juni.
80.	=	Der __________ Tag.
3.	=	Die __________ Woche.
2.	=	Das __________ Buch.
12.	=	Ich bin am __________ Juni geboren.
20.	=	Omar ist am __________ September geboren.

(10)

P.T.O.

Q 4) Bitte ergänzen Sie (FUTUR) !

1. Ich ______________ morgen mit dem Zug fahren.
2. Usman ____________ sich ärgern.
3. Du _____________ das schaffen!
4. Maria und Leon _____________ Zusammen nach Paris fahren
5. Es ________ heute regnen.
6. Peter _____________ dieses Jahr heiraten.
7. Glauben Sie, daß Tania die Prüfung bestehen ____________.
8. _________ ihr morgen kommen oder nicht?
9. Ich denke, Omar _______ es nicht schaffen.
10. Du _________ es nicht tun müssen. (10)

Q 5) Bitte setzen Sie die Genitiv-Artikel und die Endungen (aber nicht immer) ein!

1. Kennen Sie das Hotel ? Nein, der Name _____ Hotel__ ist mir nicht bekannt.
2. Wir wohnen in der Nähe _____ Meer___ .
3. Die Türme _____ Kirche___ sind sehr alt.
4. Hast du den Namen _____ Professor___ vergessen ?
5. Die Kaffeehäuser _____ Stadt___ Wien sind sehr bekannt.
6. Kannst du mir die Adresse _____ Arzt___ geben ?
7. Ich kenne die Eltern _____ Kinder___ nicht.
8. Wie heißt der Besitzer _____ Haus___ ?
9. Die Zahl _____ Studenten___ wird immer größer.
10. Der Fahrer _____ Bus___ sitzt höher als die Leute.

(10)

PART-2 (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

1) Bitte ergänzen Sie den Imperativ :

1. Peter, Christine ! .... schnell hierher !
2. Omar, ... nicht so schnell ! Da ist Polizei hinter unserem Auto .
3. .... doch nicht so ungeduldig, ich sage es dir gleich !
4. Gute Nacht, Frau Schmidt ! .... gut !
5. .... auf mich ! Ich bin sofort fertig. (5)

2) Bitte ergänzen Sie (Genitiv !)

1. Das Theater liegt in der Nähe .... Hauptbahnhofs.
2. Wir gehen gern am Ufer .... Flusses spazieren.
3. Die Leute .... Altstadt sind sehr arm.
4. Kannst du mir bitte die Adresse .... freien Wohnung geben?
5. Leider kenne ich den Ehemann .... Schwester nicht. (5)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Essential of Home Economics-II
TIME ALLOWED: 3 hrs.

PAPER: A (Human Dev, Family Studies, Art & Design & Home Mang)
MAX. MARKS: 75

Note: Attempt SIX questions in all. TWO questions from each part. All questions carry equal marks.

PART-I

Q. No.1 (a) Define healthy personality.
(b) What are the factors which help in making healthy personality, discuss.

سوال نمبر۱ الف۔ صحت مند شخصیت کی تعریف کریں۔
ب۔ صحت مند شخصیت کے بنانے میں کونسے عوامل اثر انداز ہوتے ہیں۔

Q. No.2 (a) Define different aspects of human development.
(b). Write down the advantages of study human development.

سوال نمبر۲ الف۔ نشوونما کے مختلف پہلوؤں کی تعریف کریں۔
ب۔ انسانی نشوونما کے مطالعہ کے فوائد بیان کریں۔

Q. No.3 (a) Explain healthy mother and healthy baby.
(b) Write a note on postnatal care.

سوال نمبر۳ الف۔ صحت مند ماں اور صحت مند بچہ کی وضاحت کریں۔
ب۔ نوزائیدہ کی دیکھ بھال پر نوٹ لکھیں۔

PART-II

Q. No.1 (a) Define Design
(b). Describe in detail the principles of design.

سوال نمبر۱ الف۔ ڈیزائن کی تعریف کریں۔
ب۔ ڈیزائن کے اصولوں کو تفصیل سے بیان کریں۔

Q. No.2 (a) Define art.
(b) Discuss the importance of design in daily living.

سوال نمبر۲ الف۔ آرٹ کی تعریف کریں۔
ب۔ روزمرہ زندگی میں ڈیزائن کی کیا اہمیت ہے؟ تفصیل سے لکھیں۔

Q. No.3 (a) Define lettering
(b) What points should be keep in mind while designing a label?

سوال نمبر۳ الف۔ لیٹرنگ کی تعریف کریں۔
ب۔ لیبل کو ڈیزائن کرتے وقت کن نقاط کو مدِنظر رکھنا ضروری ہے۔

PART-III

Q. No.1 (a) Define budget making
(b) Describe the method of budget making

سوال نمبر۱ الف۔ بجٹ بنانے کی تعریف کریں۔
ب۔ بجٹ بنانے کے طریقے واضح کریں۔

Q. No.2 (a) Define time management
(b) Write use ful tips for effective time management

سوال نمبر۲ الف۔ وقت کی منصوبہ بندی کی تعریف لکھیں۔
ب۔ وقت کے بہتر استعمال کے لئے مفید مشورے تحریر کریں۔

Q. No.3 (a) Define management of environment.
(b) Write general water saving tips

سوال نمبر۳ الف۔ ماحولیاتی انتظام کی تعریف کریں۔
ب۔ پانی کو محفوظ کرنے کے لئے عام مفید مشورے لکھیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Home Economics **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Optional **MAX. MARKS: 100**

Note: Attempt FIVE question in all, at least one question from each part. All questions carry equal marks.

PART-A

Q. No.1 a). What is important to make the family relations strong. Explain. (10)

b). Explain the role of good parents. (10)

سوال نمبر۱ الف۔ خاندانی تعلقات مضبوط بنانے کے لئے کیا عوامل اہم ہوتے ہیں۔ بیان کریں

ب۔ اچھے والدین کا کردار بیان کریں۔

Q. No.2 a). Explain importance of education on personality development. (10)

b). Write variations of personality and individual differences. (10)

سوال نمبر۲ الف۔ شخصی نشوونما میں تعلیم کا کیا کردار ہے۔

ب۔ شخصیات کی اقسام لکھیں۔ نیز انفرادیت میں فرق کے بارے میں لکھئے۔

PART-B

Q. No.3 What is the concept of dress for a muslim women. What are the requirements of proper dress. (20)

سوال نمبر۳ ایک مسلمان خاتون کے لباس کا تصور بیان کریں۔ مناسب لباس کی کیا ضروریات ہوتی ہیں۔

Q. No.4 a). What are the methods of stain removal? (10)

b). Write seasonal storage of summer and winter clothings. (10)

سوال نمبر۴ الف۔ داغ دور کرنے کے طریقے لکھئے۔

ب۔ گرمیوں اور سردیوں کے کپڑے سنبھالنے کی متعلق لکھئے۔

PART-C

Q. No.5 a). Define goals and values. Write types of values. What is importance of values in our life. 5+5+10

سوال نمبر۵ اقدار اور مقاصد کی تعریف کریں۔ اقدار کی اقسام بیان کریں۔ ہماری زندگی میں اقدار کی کیا اہمیت ہے بیان کریں۔

Q. No.6 Write a note on: (5+5+5+5)

a). Cleaning of floors
b). Cleaning of metal work
c). Cleaning of windows
d). Cleaning of Furniture.

سوال نمبر۶ درج ذیل پر نوٹ لکھیں۔

الف۔ فرش کی صفائی ب۔ دھاتی کام کی صفائی

ج۔ کھڑکیوں کی صفائی د۔ فرنیچر کی صفائی۔

PART-D)

Q. No.7 Name basic food groups. Explain their significance for good health. (5+15)

سوال نمبر۷ خوراک کے بنیادی گروہوں کے نام لکھئے۔ اچھی صحت کے لئے انکی اہمیت بیان کریں۔

Q. No.8 a). What are the common methods of cooling food, expalin them. (10)

b). Write note on (5+5)

1. Carbohydrates 2. proteins

سوال نمبر۸ الف۔ کھانا پکانے کے عام طریقے کونسے ہیں بیان کریں۔

ب۔ درج ذیل پر نوٹ لکھیں۔

۱۔ نشاستہ ۲۔ لحمیات

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Hindi-II | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Grammer, Mazmoon, Tarjuma | **MAX. MARKS: 100**

(सारे प्रश्नों के उत्तर हिन्दी में लिखना अनिवार्य है)

प्रश्न-1 **निम्नलिखत में से किसी एक विषय पर निबंध लिखो ।** 20

प्रदूषण की समस्या,समय की महत्ता,मोबाइल : वरदान या अभिशाप

प्रश्न-2 अपने मित्र को बड़े भाई के विवाह पर आमंत्रित करते हुए पत्र लिखिए । 10

अथवा

माता जी को छात्रावास का विवरण देते हुए पत्र लिखें ।

प्रश्न-3- मुख्याध्यापक को सदाचार - पत्र मंगवाने के लिए प्रार्थना पत्र लिखें । 10

अथवा

स्थानीय थानाध्यक्ष को पत्र लिखकर, मोटरसाइकिल चोरी होने की रिपोर्ट लिखवाइए ।

प्रश्न-4- **निम्नलिखित गद्याँश को पढ़कर उसके नीचे लिखे प्रश्नों के उत्तर दें ।** 20

जो मारता है उसे कोई योद्धा कहे,तो मैं उसे बहस का अवसर नहीं दूँगा ।प्रत्येक को हक़ है कि जहाँ से स्फूर्ति मिले वहाँ से ले ।जिस में चाहे उसी में श्रद्धा रखे।बहस इस में बेकार है।लेकिन विवेक भी अगर कोई चीज़ है तो में कहना चाहता हूँ कि जो बिना मारे युद्ध में डटा रहता है, जो अपने को दुश्मन मानने वाले को मित्र मानता है और उसकी दुश्मनी को अखंड मैत्री से झेलता है, वह प्रवीणतर योद्धा है ।प्रवीणतर और अधिक साहसी , अधिक विवेकी और अधिक बलवान ।लेकिन करना कहने से सीधा नहीं है ।जो हमारे ख़ून का प्यासा है ,उसमें से ख़ून की प्यास निकल जाए और उसमें स्नेह की प्यास पैदा हो जाए , यह काम खेल नहीं है ।इतिहास के युग -युग और देश- देश में बहुतेरे लोग स्पर्धापूर्वक लड़कर उस मोर्चे को लेने पहुँचे ,लेकिन विरले वहाँ पहुँचे , असंख्य बीच में टूट गये और दुश्मन के हाथों खेत रहे ।

प्रश्न- क. आपकी दृष्टि में श्रेष्ठ योद्धा कौन है ?
प्रश्न- ख. किस दृष्टि से लड़ा गया युद्ध श्रेष्ठ माना जाता है ?
प्रश्न- ग. उपर्युक्त गद्याँश का उपयुक्त शीर्षक दें ।
प्रश्न- घ. रेखाँकित शब्दों के अर्थ लिखें ।

PTO

प्रश्न-5- ***निम्नलिखित में से कोई पाँच मुहावरों के अर्थ बताकर वाक्यों में प्रयोग करें।*** *10*

ठन-ठन गोपाल, गुड़ गोबर करना, चेहरे पर हवाइयाँ उड़ना,
अंधे की लकड़ी होना, होश उड़ जाना, खटाई में पड़ना
सठिया जाना, चोली दामन का साथ

प्रश्न-6- **निम्नलिखित गद्याँश का उर्दू अनुवाद करो ।** **15**

समाज और कवि के संबंधों पर साहित्य में काफी विचार हुआ है ।एक वर्ग किसी कवि या लेखक की सफलता का सबसे बड़ा प्रतिमान उसकी सामाजिक चेतना को मानता है और उसकी साहित्य के हर पहलू का अध्ययन समाज को परिप्रेक्षय में रचकर करना है और ऐसी स्थिति में जब समाज में कई प्रकार की विचारधाराएँ संघर्षरत हों और प्रत्येक मतवाद के मानने वाले हर दूसरे को बीमार,प्रतिक्रियावादी और रुढ़िग्रस्त कहते हों, ऐसे में यह निर्णय करना कठिन हो जाता है कि कौन कवि स्वस्थ सामाजिक चेतना का पोषक है और कौन रुग्न मानसिकता का शिकार है । कबीरदास का समय ऐसा ही समय था ।मतवादों का घटाटोप था ।लेकिन कबीर तो कबीर थे । वे सच्चाई के पक्षधर थे ।

प्रश्न-7- **निम्नलिखित उर्दू गद्याँश का हिंदी अनुवाद करो ।** **15**

کلکتہ میں اُن دنوں اخبار "نئی دنیا" کا دفتر چونا گلی میں ہوا کرتا تھا۔ میں کولمبس کے قلمی نام سے مزاحیہ کالم اور اداریہ وغیرہ لکھا کرتا تھا۔ بعد میں سند باد جہادی کے نام سے بھی کالم لکھے۔ جہاں اخبار کا دفتر تھا اُسی سڑک کے کنارے ایک مکان تھا۔ اس مکان کے باہر ایک طرف "عصرِ جدید" پریس ہوا کرتا تھا۔ اور اس کے سامنے حکیم غلام مصطفیٰ کا مطب تھا۔ دروازے سے اندر آئیں تو وہاں دائیں طرف "نئی دنیا" کا دفتر تھا۔ بائیں طرف شایق احمد عثمانی نے اپنی پرانی دنیا آباد کر رکھی تھی۔ اُن کی بڑی بڑی عربی کی کتابیں اور بیوی بچے بھی اُن کے ساتھ ہی رہتے تھے۔ میں اس اخبار میں نثر کی مختلف اصناف میں طبع آزمائی کیا کرتا تھا۔ میرا قلمی نام کولمبس تھا۔ مصنف کہتے ہیں کہ ہم نے مل کر یہ دنیا آباد کی تھی۔ لیکن افسوس کہ یہ محفل ایک سال ہی میں ختم ہوگئی۔ جتنے دوست تھے نئے پرانے سب ایک ایک کر کے بچھڑ گئے۔ اَب صرف خدا کا نام باقی رہ گیا ہے۔ یعنی کوئی جاننے والا نہیں ہے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: History-II
PAPER: History-II (i,ii,iii)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

(i) [History of Pakistan 1947-1988]

NOTE: Attempt any FIVE questions. Question No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ سوال نمبر ایک لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں۔

Q-1 Answer very briefly. (2x10)

سوال 1- مختصر سوالات کے جوابات دیں۔

1- Who was the first prime minister of Pakistan?
1- پاکستان کے پہلے وزیراعظم کون تھے؟

2- Who was the first education minister of Pakistan?
2- پاکستان کے پہلے وزیر تعلیم کون تھے؟

3- When did Liaqat Ali Khan visit America?
3- لیاقت علی خان نے کب امریکہ کا دورہ کیا؟

4- When first constitutional assembly dissolved?
4- پہلی دستور ساز اسمبلی کب توڑی گئی؟

5-What were the two languages in 1962 constitution. named it?
5- 1962ء کے آئین میں کون سی دو زبانیں تھیں؟ نام لکھئے۔

6-When war of 1965 was started?
6- 1965 کی جنگ کب شروع ہوئی؟

7- When Indus Basin Treaty was accured?
7- سندھ طاس معاہدہ کب ہوا؟

8- When Pakistan joined SEATO?
8- پاکستان نے سیٹو میں کب شمولیت اختیار کی؟

9- Who presented famous six points?
9- مشہور چھ نکات کس نے پیش کئے؟

10- Who foundedPakistan Peoples Party?
10- پاکستان پیپلز پارٹی کی بنیاد کس نے رکھی؟

Q 2-Write a brief note on initial administrative and political problems of Pakistan?
سوال 2- پاکستان کی ابتدائی انتظامی و سیاسی مشکلات پر مفصل نوٹ تحریر کریں؟

Q. 3- Give a detail of important feature of 1956 constitution?
سوال 3- 1956ء کے آئین کی اہم دفعات کا تفصیل سے جائزہ لیں؟

Q. 4- Write the causes of President Ayub Khan's downfall?
سوال 4- صدر ایوب خان کے زوال کے اسباب تحریر کریں؟

Q. 5- Critically analyz the causes and impacts of 1965 pak-India war?
سوال 5- 1965ء کی پاک بھارت جنگ کے اسباب اور نتائج کا تنقیدی جائزہ لیں؟

Q. 6- Highlight the causes of downfall of East Pakistan?
سوال 6- سقوط ڈھاکہ کے اسباب پر روشنی ڈالیں؟

Q. 7- Write a brief note on foreign policy of Zia ul Haq?
سوال 7- ضیاء الحق کی خارجہ پالیسی پر تفصیلاً نوٹ لکھیں؟

Q. 8-Describe the relations of Pakistan with muslim countries?
سوال 8- پاکستان کے مسلم ممالک کے ساتھ تعلقات بیان کریں؟

P.T.O

(ii) [International Relations (1871-1945)]

Attempt any five questions. All questions carry equal marks.

1. **Discuss Bismarck's Foreign Policy after 1871.**

   1871ء کے بعد بسمارک کی خارجہ پالیسی پر بحث کریں۔

2. **Discuss difficulties and works of Third Republic in France.**

   فرانس میں تیسری ری پبلک کی مشکلات اور کارناموں کا جائزہ لیں۔

3. **Highlight the causes and effects of First World War.**

   پہلی جنگ عظیم کے اسباب اور اثرات کا جائزہ لیں۔

4. **Write a detail account on the rise of Nazism.**

   نازی ازم کے عروج کے بارے میں تفصیلاً بیان کریں۔

5. **Discuss the factors which helped the rise of Hitler to power.**

   ان محرکات کا جائزہ لیں جو ہٹلر کے اقتدار میں آنے کا باعث ہے۔

6. **Discuss Fourteen Points of Wilson and analyses its importance.**

   ولسن کے چودہ نکات اور انکی اہمیت بیان کریں۔

7. **Discuss disarmament conference and its results.**

   تخفیف اسلحہ کانفرنس اور اسکے نتائج بیان کریں۔

8. **Write a note on Russo-Japanese War 1902.**

   1902ء میں ہونے والی روس، جاپان جنگ پر ایک مضمون تحریر کریں۔

9. **Give details of the occupation and mandate system in Middle East.**

   مشرق وسطیٰ پر قبضے اور مینڈیٹ سسٹم کی تفصیل بیان کریں۔

(iii) [Modern Muslim (Arab World) 1919-1970]

NOTE: - **Attempt any five questions. All questions carry equal marks.**

کوئی سے پا نچ سو الا ت حل کر یں تما م سو ا لا ت کے نمبر یکسا ں ہیں

Q.No.1 Critically analyze the Character of King Ibn al Saud of Saudi Arabia?

سعو د ی عر ب کے بادشاہ ا بن سعو د کے کردار کا تنقیدی جا ئزہ لیں

Q.NO.2 Discuss the causes of Arab nationalism against Ottoman Empire?

سلطنت عثمانیہ کے خلاف عرب قومیت پرستی کے اسبا ب کی وضاحت کر یں؟

Q.NO.3 Write a note on King Hussain of Jorden?

ا ردن کے شا ہ حسین پر ایک نو ٹ لکھیں ؟

Q.NO.4 Explain the importance of Baghdad Pact?

معا ہد ہ بغد ا د کی اھمیت بیان کریں؟

Q.No5 Describe the internal politics of Jorden during 1923-1946?

1946-1923 کے درمیان اردن کی اندرونی سیاست کی وضا حت کر یں ؟

Q.No.6 Describe the role of Saad Zaghlul Pasha in the politics of Egypt?

مصر کی سیاست میں سعد ز غلول پاشا کے کردار کی وضا حت کر یں ؟

Q.No.7 Critically examine the role of Shah Faisal for the development of Saudi Arabia

سعودی عرب کی ترقی کیلئےشاہ فیصل کے کردار کا جا ئزہ لیں

Q.No.8 Write a note on Arab Israel War 1967

عر ب اسر ا ئیل جنگ 1967 پر ایک نو ٹ لکھیں

Q.No9 Discuss the politics of Iraq during 2nd world war 1939-45

جنگ عظیم دوم کےدوران 1939-45 عراق کی سیاست کا جا ئزہ لیں

Q.No10 Write a note on the independence of Lebanon

لبنان کی ازادی پر ایک نو ٹ لکھیں

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: History
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FIVE questions in all including Questions No.1 which is compulsory. All questions carry equal marks.

Q. No.1 Fill in the blanks

a) Basus war of pre Islamic era was fought between tribes of Banu Bakar and ____________

b) The age of Holy Prophet (SAW) was ______________ years when he married with Hazrat Khatija

c) Hazrat ______________ accompanied the Holy Prophet during Hijrat I Medina

d) Abu Jahal the leader of Quresh was killed during the battle of ______________

e) The total number of Muslims who lost their lives in the battle of Uhad ______________

f) The Holy Prophet (SAW) wrote letters to foreign rulers in the year ______________ Hijrah

g) The battle of Hunain was fought in year ______________ Hijrah

h) Hazrat Usman became Caliph in year ______________ Hijrah

i) The battle of Siffin was fought between Hazrat Ali and Hazrat ______________

j) The last ruler of Umayyed Caliphate was ______________

خا لی جگہ پر کریں

ا) قبل از اسلام بسواس کی جنگ بنو بکر اور ______________ کے درمیان لڑی گئ

ب) آنحضور صلی اللہ علیہ وسلم کی حضرت خدیجہؓ سے شادی کے وقت عمر ______________ سال تھی

ج) دوران ہجرت حضرت ______________ آنحضور صلی اللہ علیہ وسلم کے ساتھ تھے

د) قریش کا لیڈر ابوجہل غزوہ ______________ کے دوران مارا گیا

ر) غزوہ احد میں جو مسلمان شہد ہوبے انکی تعداد ______________ تھی

ڑ) آنحضور صلی اللہ علیہ وسلم نے شاہان عجم کو دعوتی خطوط ______________ ہجری میں ارسال کئے

ز) غزوہ حینین ______________ ھجری میں لڑی گئ

ژ) حضرت عثمانؓ ______________ ھجری میں خلیفہ بنے

س) جنگ صفین حضرت علیؓ اور ______________ کے درمیان لڑی گئ

ش) خا ندان بنو امیہ کا اخری حکمران ______________ تھا

Q. No.2 What was the causes of hostility of Quresh of Mecca towards Islam?
قریش مکہ کی اسلام کی مخا لفت کی وجوہات کا جانزہ پیش کریں؟

Q. No 3 Write a note on the conquest of Mecca?
فتح مکہ کی اہمیت بیان کریں؟

Q.No4 Discuss the importance of the pact of Medina?
میثاق مدینہ کی اہمیت پر بحث کریں؟

Q.No5 Examine the main aspects of Islamic society established by Holy Prophet (SAW)
آنحضور صلی اللہ علیہ وسلم نے جو اسلا می معا شرہ تشکیل کیا اس کے بنیادی خدوخال کا تجز یہ کریں؟

Q.No.6 Critically evaluate the character of Hazrat Usman as a Caliph?
حضرت عثمان کا بطور خلیفہ کردار کا تنقیدی جائزہ پیش کریں؟

Q. No7 Write a note on the caliphate of Walid bin Abdul Malik?
ولید بن عبد الملک کے دور خلافت پر نوٹ لکھیں؟

Q. No.8 Write a detail note on the character of Hazrat Umer bin Abdul Aziz?
حضرت عمر بن عبدالعزیز کے کردار پر تفصیلی نو ٹ لکھیں؟

Q. No9 Highlight the various aspects of the government system under the Abbasids?
بنو عباس کے دور میں حکومتی نظام کے مختلف خدوخال پر روشنی ڈالیں؟

Q.No.10 Write shot note on two of the followings
مندرجہ ذیل میں سے دو پرنوٹ لکھیں؟

a) Tariq bin ziad (b) Conquest of Spain (c) Hazrat Khalid bin Waleed (d) conquest of Sindh

ا) طارق بن زیاد (ب) فتح اندلس (ج) حضرت خالد بن ولیدؓ (د) فتح سندھ

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: International Relations-II
PAPER: Introduction to International Politics

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q.No.1: The Treaty of Versailles contained the germs of World War II. Do you agree?

سوال نمبر 1: کیا آپ اتفاق کرتے ہیں کہ معاہدہ ورسائلز نے دوسری جنگ عظیم کی بنیاد رکھی؟

Q.No.2: The Cold War itself (1945-89) can be characterized as Forty Five Years of overall high-level tension and competition between the superpowers but with no direct military conflict. Discuss.

سوال نمبر 2: سرد جنگ کو (89-1945) خود بخود سپر پاورز کے درمیان مقابلے اور بلند درجہ تناؤ لیکن بغیر کسی براہ راست فوجی تصادم کے طور پر نام دیا جا سکتا ہے۔ بحث کیجئے۔

Q.No.3: Discuss the causes and consequences of the disintegration of USSR.

سوال نمبر 3: سوویت یونین کے تحلیل کے اسباب اور اثرات بیان کریں۔

Q.No.4: Define the role of U.S.A. to introduce New World Order.

سوال نمبر 4: نیو ورلڈ آرڈر کے پیش کرنے میں امریکہ کا کردار واضح کریں۔

Q.No.5: 'China-Pakistan Economic Corridor' (CPEC) has changed the "Economic" dynamics of the Region. Will China become an Economic Superpower in 21st Century?

سوال نمبر 5: 'پاک-چین اقتصادی راہداری' نے علاقے میں اقتصادی حرکیات تبدیل کر دی ہیں۔ کیا چین اکیسویں صدی میں اقتصادی سپر پاور بن جائے گا؟

Q.No.6: What are the Economic Sources of 'NORTH' and 'SOUTH'?

سوال نمبر 6: 'شمال' اور 'جنوب' کے اقتصادی ذرائع کیا ہیں؟

Q.No.7: Has the Global War on Terror made Human rights issues obsolete?

سوال نمبر 7: کیا دہشت کے خلاف عالمی جنگ نے انسانی حقوق کو ناپید کر دیا ہے؟

Q.No.8: NGOs have played a vital role in Environmental issues since 1960s. Discuss

سوال نمبر 8: غیر سرکاری تنظیمیں 1960 سے ماحولیاتی مسائل میں اہم کردار ادا کر رہی ہیں۔ بحث کریں۔

Q.No.9: Write a Note on any TWO of the following.

سوال نمبر 9: کوئی سے دو موضوعات پر نوٹ لکھیں

a. Role of Non-Government Organizations (NGOs) — (i) غیر سرکاری تنظیموں کا کردار۔
b. Detente — (ii) دیتانت۔
c. Policy of Containment — (iii) حدود میں رکھنے والی پالیسی۔
d. Cuban Missile Crisis — (iv) کیوبن میزائل بحران۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Islamic Studies-II
PAPER: (Hadees Sharif, Fiqa, Seerat-un-Nabi, Tareekh-i-Islam)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

۱۔ عہدِ نبوی ﷺ میں حفاظت حدیث کے ذرائع بیان کریں۔ ۱۰

یا

منکرینِ حدیث کے اعتراضات پر تبصرہ کیجئے۔

۲۔ بطور ماخذِ شریعت ''اجماع'' پر نوٹ لکھئے۔ ۱۰

یا

بطور ماخذِ شریعت ''قرآن'' جامع مضمون لکھیے۔

۳)۔ درج ذیل احادیث مبارکہ میں سے کسی ایک کا ترجمہ اور تشریح کیجئے۔ ۸+۱۲

الف) و عن ابن مسعودؓ عن النبی صلی اللہ علیہ وسلم قال لا تزول قدما ابن ادم یوم القیمة حتی یسئال عن خمس عن عمر فیما افناہ وعن شبابه فیما ابلاہ وعن مالہ من این اکتسبه وفیما انفقه وماذا عمل فیما علم.

ب) عن ابی ہریرہ رضی اللہ عنہ قال قال رسول اللہ علیہ وسلم : للمؤمن علی المؤمن ست خصال :تعودہ اذا مرض،ویشهدہ اذا مات ویجیبه اذا دعاہ و یسلم علیه اذا لقیه ویشمته اذا عطس و ینصحه اذا غاب او شهد.

۴۔ درج ذیل عبارات میں سے کسی ایک کا ترجمہ اور تشریح پیش کیجئے۔ ۸+۱۲

الف) واذا خرج الامام یوم الجمعة ترک الناس الصلوٰۃ والکلام حتیٰ یفرغ من خطبتہٖ وقالا لا باس بان یتکلم مالم یبدأ بالخطبة واذا اذن المؤذن یوم الجمعة الاذان الاول ترک الناس البیع الشرآء و توجهوا الی الجمعة .

ب). واولی الناس با الامامة علیه السلطان اذا حضر فان لم یحضر فیستحب تقدیم امام الحی ثم الولی فان صلی علیه غیر الولی والسلطان اعاد الولی وان صلی علیه الولی لم یجز ان یصلی احد بعدہ .

۵۔ مکی دور میں نبی ﷺ کی دعوتی حکمتِ عملی تفصیلاً بیان کریں۔ ۱۵

یا

''نبی ﷺ کے خصائص و امتیازات'' سیرتِ طیبہ کی روشنی میں جامع مضمون لکھئے۔

۶)۔ اندلس میں مسلمانوں کے عروج کے اسباب پر روشنی ڈالیے۔ ۱۵

یا

طب اور کیمیا کے میدان میں مسلمانوں کے کارہائے نمایاں بیان کریں۔

۷۔ درج ذیل میں سے صرف پانچ سوالات کے مختصر جوابات دیں۔ ۱۰

ا)۔ حضرت عائشہؓ کی روایات کی تعداد لکھیں۔

ب) حدیث قدسی سے کیا مراد ہے؟

ج)۔ '' من یضمن لی ما بین لحییه'' کی وضاحت کریں۔

د) ''القانون'' اور ''التصریف'' کے مؤلفین کا نام لکھیں۔

ھ) صاحبین سے کون مراد ہیں۔

و) واقعہ کربلا کس سن ہجری میں پیش آیا۔

ز) پہلی وحی کی پہلی دو آیات لکھیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Islamic Studies
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال نمبر ا۔ درج ذیل میں سے دو اجزا کا اردو ترجمہ اور تشریح کریں۔ (20+20=40)

(ترجمہ: 12+ تشریح: 8)

(الف) يا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لا تَرْفَعُوا أَصْواتَكُمْ فَوْقَ صَوْتِ النَّبِيِّ وَلا تَجْهَرُوا لَهُ بِالْقَوْلِ كَجَهْرِ بَعْضِكُمْ لِبَعْضٍ أَنْ تَحْبَطَ أَعْمالُكُمْ وَأَنْتُمْ لا تَشْعُرُونَ إِنَّ الَّذِينَ يَغُضُّونَ أَصْواتَهُمْ عِنْدَ رَسُولِ اللَّهِ أُولئِكَ الَّذِينَ امْتَحَنَ اللَّهُ قُلُوبَهُمْ لِلتَّقْوى لَهُمْ مَغْفِرَةٌ وَأَجْرٌ عَظِيمٌ إِنَّ الَّذِينَ يُنادُونَكَ مِنْ وَراءِ الْحُجُراتِ أَكْثَرُهُمْ لا يَعْقِلُونَ

(ب) يا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِنْ جاءَكُمْ فاسِقٌ بِنَبَإٍ فَتَبَيَّنُوا أَنْ تُصِيبُوا قَوْماً بِجَهالَةٍ فَتُصْبِحُوا عَلى ما فَعَلْتُمْ نادِمِينَ وَاعْلَمُوا أَنَّ فِيكُمْ رَسُولَ اللَّهِ لَوْ يُطِيعُكُمْ فِي كَثِيرٍ مِنَ الْأَمْرِ لَعَنِتُّمْ وَلكِنَّ اللَّهَ حَبَّبَ إِلَيْكُمُ الْإِيمانَ وَزَيَّنَهُ فِي قُلُوبِكُمْ وَكَرَّهَ إِلَيْكُمُ الْكُفْرَ وَالْفُسُوقَ وَالْعِصْيانَ أُولئِكَ هُمُ الرَّاشِدُونَ

(ج) وَإِنْ طائِفَتانِ مِنَ الْمُؤْمِنِينَ اقْتَتَلُوا فَأَصْلِحُوا بَيْنَهُما فَإِنْ بَغَتْ إِحْداهُما عَلَى الْأُخْرى فَقاتِلُوا الَّتِي تَبْغِي حَتَّى تَفِيءَ إِلى أَمْرِ اللَّهِ فَإِنْ فاءَتْ فَأَصْلِحُوا بَيْنَهُما بِالْعَدْلِ وَأَقْسِطُوا إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الْمُقْسِطِينَ إِنَّمَا الْمُؤْمِنُونَ إِخْوَةٌ فَأَصْلِحُوا بَيْنَ أَخَوَيْكُمْ وَاتَّقُوا اللَّهَ لَعَلَّكُمْ تُرْحَمُونَ

سوال نمبر 2: جمع و تدوین قرآن پر تفصیلی نوٹ لکھیں؟ (20)

یا

وحی سے کیا مراد ہے؟ وحی کی اقسام پر تفصیلی نوٹ لکھیں

سوال نمبر 3: صلح حدیبیہ کے اسباب و واقعات اور نتائج پر نوٹ لکھیں؟ (10)

یا

سورۃ الفتح کی روشنی میں صحابہ کرام رضوان اللہ علیہم اجمعین کے مقام اور شان پر نوٹ لکھیں

سوال نمبر 4: فاروق اعظم رضی اللہ عنہ کے دورِ خلافت کے نمایاں واقعات اور اسلامی خدمات پر نوٹ لکھیں۔ (15)

سوال نمبر 5: حضرت عثمان غنی رضی اللہ عنہ کے زمانہ خلافت کی خصوصیات تحریر کریں۔ (15)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Journalism-II
PAPER: Sahaafat Ka Maazi Aur Haal

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q. No.1 Write a detailed essay on the history of printing and news writing in the world.

سوال نمبر ١ دنیا میں طباعت اور خبر نویسی کی تاریخ پر تفصیلی مضمون تحریر کیجیے۔

Q. No.2 Discuss the features of early Urdu press in Sub-Continent.

سوال نمبر ٢ برصغیر میں ابتدائی اُردو صحافت کے خدوخال پر بحث کیجیے۔

Q. No.3 Compare daily Jang and daily Nawa-i-Waqt.

سوال نمبر ٣ روزنامہ جنگ اور روزنامہ نوائے وقت کا موازنہ کیجیے۔

Q. No.4 Define 'Press Freedom'. Do you think the press is free in Pakistan? Discuss in detail.

سوال نمبر ٤ آزادی صحافت کی تعریف کیجیے۔ کیا آپ سمجھتے ہیں کہ پاکستان میں صحافت آزاد ہے۔ تفصیلی بحث کیجیے۔

Q. No.5 Write comprehensive essay on press and publication ordinance 1963 in Pakistan.

سوال نمبر ٥ پاکستان پریس اینڈ پبلیکیشنز آرڈیننس 1963 پر تفصیلی مضمون لکھیے۔

Q. No.6 Discuss the status and need of media ethics in Pakistan?

سوال نمبر ٦ پاکستان میں صحافتی ضابطہ اخلاق کی صورتِ حال اور ضرورت پر بحث کیجیے۔

Q. No.7 Do you think that internet has affected the popularity of electronic media in Pakistan? Discuss.

سوال نمبر ٧ کیا آپ سمجھتے ہیں کہ انٹرنیٹ نے پاکستان میں الیکٹرانک میڈیا کی مقبولیت کو متاثر کیا ہے۔ بحث کریں۔

Q. No.8 Write short notes on any TWO of the following:

a. Magazine journalism in Pakistan
b. Journalistic role of Zafar Ali Khan
c. Private Television Industry in Pakistan.

سوال نمبر ٨ درج ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیے۔

ا۔ پاکستان میں مجلاتی صحافت

ب۔ ظفر علی خان کا صحافتی کردار

ج۔ پاکستان میں نجی ٹیلی ویژن کی صنعت

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Journalism
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks. Give relevant examples in all questions.

Q. No.1 Differentiate between hard and soft news and discuss various sources of news gathering.

سوال نمبر۱ ہارڈ اور سافٹ نیوز کا فرق واضح کریں۔ اور خبر رسانی کے مختلف ذرائع بیان کریں۔

Q. No.2 Discuss new trends of Journalism in Pakistan.

سوال نمبر۲ پاکستان میں صحافت کے نئے رجحانات پر روشنی ڈالیں۔

Q. No.3 Explain the concepts of free media and social responsibility of the media.

سوال نمبر۳ آزاد میڈیا کے تصور کی وضاحت کریں اور میڈیا کی سماجی ذمہ داری پر بحث کریں۔

Q. No.4 Explain thevarious functions performed by magazines.

سوال نمبر۴ رسائل کون سے مختلف مقاصد پورے کرتے ہیں؟ بیان کریں۔

Q. No.5 What is an advertising agency and what are its functions? Explain.

سوال نمبر۵ ایڈورٹائزنگ ایجنسی کیا ہوتی ہے؟ اور اسے کون سے مختلف امور سرانجام دینے پڑتے ہیں؟ واضح کریں۔

Q. No.6 Is Facebook influencing the traditional media in Pakistan? Discuss.

سوال نمبر۶ کیا پاکستان میں فیس بک روایتی میڈیا پر اثر انداز ہو رہا ہے؟ بحث کریں۔

Q. No.7 How do you see the future of E-Journalsim in our country? Discuss.

سوال نمبر۷ آپ ہمارے ملک میں ای۔جرنلزم کا کیا مستقبل دیکھتے ہیں؟ بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part - II
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Kashmiryat-II
PAPER: Kashmiryat-II

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

کوئی سے چار سوالات کے جوابات دیں۔ تمام سوالات کے نمبرات یکساں ہیں۔

سوال نمبر ۱۔ حبہ خاتون کشمیری شاعری کی ایک عہد ساز شاعرہ ہے، دلائل دیکر ثابت کریں۔ ۲۵ نمبر

سوال نمبر ۲۔ "الف" درج ذیل اصناف شاعری پر مدلل نوٹ لکھیں۔ (صرف تین) ۱۵ نمبر

رُوف، چھکری، بانڈ پاتھر، ونہ وَن، لڑی شاہ۔

"ب" کشمیری زبان میں دس سے ساٹھ تک گنتی لکھیں۔ ۱۰ نمبر

سوال نمبر ۳۔ "الف" کشمیری نثر کی تاریخ وارتقاء پر روشنی ڈالیں۔ ۱۵ نمبر

"ب" کشمیری زبان میں پندرہ اعضائے جسم کے نام لکھیں۔ ۱۰ نمبر

سوال نمبر ۴۔ "الف" غلام احمد مہجور کشمیر کے قومی شاعر ہیں انکی شاعری اور زندگی کے تناظر میں واضح کریں۔ ۱۵ نمبر

"ب" کشمیری زبان میں دس پھلوں اور دس سبزیوں کے نام لکھیں۔ ۱۰ نمبر

سوال نمبر ۵۔ "الف" کشمیری افسانے نے موجودہ شکل کیسے اختیار کی وضاحت کریں۔ ۱۵ نمبر

"ب" کشمیری زبان میں پندرہ رشتوں کے نام لکھیں۔ ۱۰ نمبر

سوال نمبر ۶۔ "الف" شیخ نورالدین رشی کشمیر کے عظیم صوفی شاعر اور مبلغ اسلام ہے۔ اُنکی شاعری اور زندگی کے تناظر میں واضح کریں۔ ۲۰ نمبر

"ب" کشمیری زبان میں دنوں کے نام لکھیں۔ ۰۵ نمبر

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part - II
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Kashmiriyat
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

(۱) ذیل میں دیئے گئے کشمیری اقتباس کا اردو ترجمہ معہ سیاق وسباق تحریر کریں۔

گریس چھُ ونان تمہ لوکھ یمن پیاچہ ونن آمُت چھُ چھ تمے لوکھ یم بروشسکی بولان آسہ۔ کشیر ہندس اتھ وسیع تہ عریض علاقس منز آسہ پیاچہ روزان۔ اہنز زبان بروشسکی آسہٕ۔ لہذہ چھُ یہٕ قدیم فریضہٕ مستر دسپدان کہ کشیر منز امہ لوکھ روزان آسہ تہند زبان آسہٕ داردک، داردک چھنہٕ کانہہٕ زبان نہٕ چھُ یہ کانہہ قوم بلکہ یہ اوس اکھ ریژھ اسہ ایمن لوکن غیر ملکی غیر مہذب آسنہ کنہٕ دیوان آسہٕ۔

(۲) درج ذیل اشعار کا ترجمہ وتشریح معہ حوالہ متن کریں۔

لا إلہ اِلاَّ اللہ صحی گورم
وحی گورم پنن پان
وجُود اندرے موجود میولم
ہر موکھ وُچھم پنن پان

(۳) کشمیر کی اولین صوفی شاعرہ للہ عارفہ کی حالات زندگی اور کلام پر مفصل نوٹ لکھیں۔

(۴) معاہدہ امرتسر کی تاریخ کشمیر میں کیا اہمیت ہے۔ تفصیلاً نوٹ لکھیں۔

(۵) ذیل میں کشمیر کے مقامات پر مختصراً تحریر کریں۔

(i) مظفرآباد (ii) سرینگر

(۶) ۱۳ جولائی ۱۹۳۱ء کی تحریک تاریخ کشمیر میں ایک سنگ میل کی حیثیت رکھتی ہیں۔ نوٹ لکھیں۔

(۷) کشمیر کا قومی شاعر کسے کہا جاتا ہے۔ اُن کی شاعری اور حالات زندگی پر ایک مفصل نوٹ لکھیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part - II
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Library & Information Science-II | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: A (Library & Information Science-II) | **MAX. MARKS: 80**

Note: Attempt any Four Questtions. All Questions carry equal marks.

Q.1. Describe the role of electronic databases and online sources in libraries.

سوال نمبر ۱ — لائبریریوں میں الیکٹرانک ڈیٹا بیسز اور آن لائن ذرائع کے کردار کے بارے میں لکھیں۔

Q.2. What are the different kinds and form of catalogues?

سوال نمبر ۲ — کیٹلاگ کی مختلف اشکال اور اقسام کے بارے میں لکھیں۔

Q.3. Descuss the principles of book selection and book selection tools.

سوال نمبر ۳ — انتخابِ کتب کے اصول اور انتخابِ کتب کے ٹولز کے بارے میں لکھیں۔

Q.4. What are the reference and information services in the modern age?

سوال نمبر ۴ — جدید دور میں حوالہ جاتی اور معلوماتی خدمات کے بارے میں لکھیں۔

Q.5. Write a note on the following:
- a). Periodical Directories
- b). Abstracts
- c). Yearbooks

سوال نمبر ۵ — مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں۔
- الف۔ رسائل کی ڈائریکٹری
- ب۔ خلاصے
- ج۔ سالنامے

Q.6. Write a note on computer hardware and software.

سوال نمبر ۶ — کمپیوٹر ہارڈ ویئر اور کمپیوٹر سافٹ ویئر پر نوٹ لکھیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part - II

Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Library & Information Science
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any Five Questtions. All Questions carry equal marks.

Q.1. What is "Descriptive bibliography" and mention different kind of descriptive bibliography?

سوال نمبر۱ توضیحی کتابیات کیا ہے؟ اس کی مختلف اقسام لکھیں۔

Q.2. Write Short notes on the following:

a). Manuscripts b). CDs and DVDs c). Thesis

سوال نمبر۲ مندرجہ ذیل پر مختصر نوٹ لکھیں۔

الف۔ مخطوطات ب۔ سی ڈی اور ڈی وی ڈی ج۔ مقالہ جات

Q.3. What is an index? Describe the procedure of making an index.

سوال نمبر۳ اشاریہ کیا ہے؟ اور اشاریہ بنانے کا طریقہ کار بیان کریں۔

Q.4. Describe the varios techniques of marketing library sources and services.

سوال نمبر۴ لائبریری مواد اور خدمات کی مارکیٹنگ کے مختلف طریقہ کار بیان کریں۔

Q.5. Why DDC is considered a good tool for classifying library material?

سوال نمبر۵ DDC کو لائبریری مواد کی درجہ بندی کا اہم ذریعہ کیوں سمجھا جاتا ہے۔

Q.6. Library and informatio nscience is an academic and professional discipline, Discuss.

سوال نمبر۶ لائبریری اینڈ انفارمیشن سائنس ایک علمی و فنی مضمون ہے۔ بحث کریں

Q.7. Trace the ways information has been preserved and transmitted from the earliest times to the present.

سوال نمبر۷ زمانہ قدیم سے زمانہ حال تک انفارمیشن کو محفوظ اور منتقل کرنے کے ذرائع بیان کریں۔

Q.8 Libraries are the preserver of cultural heritage, discuss.

سوال نمبر۸ لائبریریاں ثقافتی ورثہ کی ضامن ہیں۔ بحث کریں۔

Q.9 Describe the code of ethics for librarian.

سوال نمبر۹ لائبریری کے ضابطہ اخلاقیات بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part - II
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Mathematics A Course-II — **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: (Linear Algebra and Differential Equations) — **MAX. MARKS: 100**

Note: Attempt Six Questions by selecting Two Questions from Section-I, One Question from Section-II, One Question from Section-III and Two Questions from Section-IV.

Section - I

Q.1. (a) Let A and B be idempotent matrices i.e. $A^2 = A$, $B^2 = B$

Show that:

(i) if AB = BA then AB is idempotent.

(ii) If A^t is idempotent so is A (9, 8)

(b) Let A and B be matrices of Order 6 such that $\det(AB^2) = 72$, $\det(A^2B^2) = 144$
Find det(A), det(2A) and $\det(AB^2)$.

Q.2. (a) Solve the system of equations by Gaussian elimination method.

$$x_1 - x_2 + 2x_3 = 0$$
$$4x_1 + x_2 + 2x_3 = 1$$
$$x_1 + x_2 + x_3 = -1$$
(9, 8)

(b) Without expanding prove that: $\begin{vmatrix} a^2 & (a+1)^2 & (a+2)^2 & (a+3)^2 \\ b^2 & (b+1)^2 & (b+2)^2 & (b+3)^2 \\ c^2 & (c+1)^2 & (c+2)^2 & (c+3)^2 \\ d^2 & (d+1)^2 & (d+2)^2 & (d+3)^2 \end{vmatrix} = 0$

Q.3. (a) Express th vector (2, -5, 3) in R^3 as a linear combination of the vectors (1, -3, 2), (2, -4, -1) and (1, -5, 7). (9, 8)

(b) Suppose U and W are distinct four dimentional subspaces of a vector space V of dimentions Six.. Find the possible dimension of $U \cap W$

Q.4. (a) Let $v_1 = (1, 1)$ and $v_2 = (1, 0)$ be a basis of R^2. Find a formula for the linear transformation $T: R^2 \to R^3$ for which $T(v_1) = (1, 2, 1)$ and $T(v_2) = (-1, 0, 2)$. (9, 8)

(b) Find the matrix of linear tansformations with respect to the standard bases of the space $T: R^3 \to R^2$ defined by $T(x_1, x_2, x_3) = (3x_1-4x_2+9x_3, 5x_1+3x_2-2x_3)$

Section - II

Q.5. (a) Show that {(1, 1, 1), (0, 1, 1), (0, 0, 1)} is a basis of R^3. Using Gram-Schmidt orthonormalization process, tranform this basis into an orthonormal basis.

(b) Let $\{e_1, e_2, \ldots\ldots, e_n\}$ be an orthonormal basis of an inner product space V over R. Show that for any $v \in V$: (8, 8)

$$V = \langle v, e_1 \rangle e_1 + \langle v, e_2 \rangle e_2 + \ldots\ldots + \langle v, e_n \rangle e_n$$

Q.6. (a) If λ is an eigen value of orthogonal matrix, then $|\lambda| = 1$. (8, 8)

(b) Prove that similar matrices have the same eigen values.

P.T.O.

Section - III

Q.7. (a) Solve D.E. $\frac{dy}{dx} = \frac{2y-x+5}{2x-y-4}$ (8, 8)

(b) Solve the initial value problem $(2y\sin x\cos x + y^2\sin x)dx + (\sin^2 x - 2y\cos x)dy = 0$, $y(0) = 3$.

Q.8. (a) Find an equation of orthogonal trajectories of the curve $r = a(1 + \sin\theta)$.

(b) Solve DE. $x\frac{dy}{dx} + (1 + x\cot x)y = x$ (8, 8)

Section - IV

Q.9. (a) Solve D.E. $(D^3 + 1)y = 1 + e^{-x} + e^{2x}$ (9, 8)

(b) Solve D.E. $x^2\frac{d^2y}{dx^2} - 3x\frac{dy}{dx} + 5y = x^2\sin(\ln x)$

Q.10. (a) Solve D.E $x^2\frac{d^2y}{dx^2} - (x^2 + 2x)\frac{dy}{dx} + (x+2)y = x^3e^x$

(b) Find a particular solution of D.E. $\frac{d^2y}{dx^2} + d\frac{dy}{dx} + y = e^{-x}\ln x$ (9, 8)

Q.11. (a) Evaluate (i) $\angle\{te^{-3t}\sin at\}$ (ii) $\angle\{\frac{\sin at}{t}\}$ (4, 4)

(b) Evaluate (i) $\angle^{-1}\left\{\frac{e^{-2s}}{s^3}\right\}$ (ii) $\angle^{-1}\left\{\frac{9s-67}{s^2-16s+49}\right\}$ (4, 5)

Q.12. (a) Using the Laplace transformtion to solve D.E.

$$\frac{dx}{dt} - x - 3y = 0 \qquad x(0) = 2$$

$$\frac{dy}{dt} - 5x - 3y = 0 \qquad y(0) = 1$$

(b) Apply the power series method to solve D.E. $(x^2 + x)y' = (2x+1)y$ (9, 8)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part - II
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Mathematics B Course-II
PAPER: (Mathematical Methods, Group Theory & Matrix Space)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt SIX quuestion in all by selecting TWO questions from Section-I & II each and ONE question from Section-III & IV each.

SECTION I

Q.1 a). Prove that $\sin 4\theta = 4\,(\cos^3\theta\,\sin\theta - (\cos\theta\sin^3\theta)$ (9, 8 Marks)

b). If sin (A+iB) = x + iy show that $\frac{x^2}{sin^2A} - \frac{y^2}{cos^2A} = 1$

Q.2 a). Prove thate $\mathrm{Cot}^{-1}Z = \frac{1}{zi} log\ \frac{z+i}{z-i}$ (9, 8 Marks)

b). Find the direction of Qibla of Peshawar whose latitude φ=34°, 1N and longitude λ=71° 40E

Q.3 a). State and prove Euler Theorem (9, 8 Marks)

b). If $Z = \frac{\cos y}{x}, X = u^2 - v, y = e^v$ find $\frac{\partial z}{\partial u}, \frac{\partial z}{\partial v}$

Q.4 a). Find the positive members whose sum is 48 and whose product is as lare as possible. (9, 8 Marks)

b). Find the point on $X^2 - 2y^2 - 4z^2 = 16$ at which the tangent plane is parallel to the plane $4x - 2y + 4z = 5$

SECTION II

Q.5 a). Investigate the Behavior of the: (9, 8 Marks)

$$Series\ \sum_{n=1}^{00} \frac{1}{n^2} = \frac{1}{1^2} + \frac{1}{2^2} + \frac{1}{3^2} + \dots \frac{1}{n^2} + \dots$$

b). Test the series for convergence or divergence $\sum_1^{00} \frac{\mathrm{In}\,n}{1+\mathrm{In}\,n}$

Q.6 a). Determine whether the series $\sum_1^{00} \frac{n^n}{n!}$ Converges or diverges. (9,8 Marks)

b). Prove that the greatest common divisor of two integers is unique.

Q.7 a). Determin whether the series Converges absolutely or diverges $\sum_1^{00}(-1)^n \frac{n^3}{e^n}$ (9, 8 Marks)

b). If P is prime such that **P | (a^2 +b^2) and P | a then P | b.**

Q.8 a). Prove that every odd integer is of the form 4n-1, 4n+1 (9, 8 Marks)

b). Using congruence find the remainder when 3^{21} is divided by 8.

SECTION III

Q.9 a) Let H be a subgroup of a group G. Then the set of all left (or right). (8,8 Marks)

Co-sets of H in G defines a partition of G.

b). $If\ \alpha = \begin{pmatrix}1\,2\,3\,4\,5\,6\\5\,3\,2\,6\,4\,1\end{pmatrix},\ \beta = \begin{pmatrix}1\,2\,3\,4\,5\,6\\3\,4\,1\,2\,6\,5\end{pmatrix}$ show that $\boldsymbol{\alpha o \beta \neq \beta o \alpha}$,

Q.10 a). Let G be a group and H a subgroup of G. Then the set $aHa^{-1} = \{aha^{-1} : h\in H\}$ (8, 8 Marks)

b). If G is a cyclic group of even order, then prove that there is only one subgroup of order 2 in G.

Q. 11 a). A subset of a metric space is closed if and only it contain its boundary. (8, 8 Marks)

b). If A and B are two subsets of a metric space X, then $\overline{A\cap B} \subset \overline{A} \cap \overline{B}$ But $\overline{A\cap B} \neq \overline{A} \cap \overline{B}$

Q.12 a). An open sphere of radius $0 < r \leq 1$ in a discrete metric space contains only its centre. (8, 8 Marks)

b). Every non empty subset of a discrete metric space is open.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part - II
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Mathematic General-II **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER:(Mathematical Methods (Geomt, Series, Compl No.LA, DE) **MAX. MARKS: 100**

Note: Attempt Six Questions by selecting two questions from Section-I Two Questions from Section-II, One Questions from Section-III and One Question from Section-IV.

SECTION-I

Q.1 (a) Find the squares of all the 5th roots of $\frac{1}{2}+\frac{\sqrt{3}}{2}i$. 9

(b) Prove that $\log\left(\frac{-1}{2}-\frac{\sqrt{3}}{2}i\right)=\frac{-2\pi}{3}i$. 8

Q.2 (a) If $\log\sin(x+iy)=u+iv$ show that $\cosh 2y=\cos 2x+2e^{2u}$ 9

(b) Evaluate the sum of the infinite series $\cos\theta-\frac{1}{2}\cos 2\theta+\frac{1}{3}\cos 3\theta-\frac{1}{4}\cos 4\theta+....$ 8

Q.3 (a) Determine whether the series $\sum_{1}^{\infty}\frac{1}{9n^2+3n-2}$ converges or diverges of it converges find its sum. 9

(b) Use appropriate test to determine the convergence or divergence of $\sum_{n=2}^{\infty}\frac{1}{\sqrt{n}(\ln n)^3}$. 8

Q.4 (a) Test the series $\sum_{1}^{\infty}\frac{(-1)^n n!}{1.3.5\ldots(2n-1)}$ for (i) absolute convergence (ii) conditional convergence (iii) divergence 9

(b) Find radius of convergence and interval of convergence for $\sum_{n=1}^{\infty}\frac{2^n(x-3)^n}{n^2}$. 8

SECTION-II

Q.5 (a) Show that the four points $4\bar{i}+5\bar{j}+\bar{k}$, $-(\bar{j}+\bar{k})$, $3\bar{i}+9\bar{j}+4\bar{k}$ and $4(-\bar{i}+\bar{j}+\bar{k})$ are coplanar. 9

(b) A triangle has vertices A (1, 2, 4) B (−2, 2, 1) C (2, 4, −3). If α, β, γ denote measures of the angles A, B, C respectively. Show that $\cos\alpha=\frac{1}{3}\sqrt{3}$, $\cos\gamma=\frac{1}{3}\sqrt{6}$ and $\beta=90^\circ$. 8

Q.6 (a) If $\bar{f}(t)=a\cos t\,\bar{i}+a\sin t\,\bar{j}+bt\bar{k}$ show that $|\bar{f}'\times\bar{f}''|^2=a^2(a^2+b^2)$. 9

(b) Find the directional derivative of $\phi=4xz^3-3x^2y^2z$ at point (2, −1, 2) in the direction of $2i-3j+6k$. 8

Q.7 (a) Find equations of the perpendicular from the point P (1, 6, 3) to the straight line $\frac{x}{1}=\frac{y-1}{2}=\frac{z-2}{3}$. Also find length and coordination of the foot of perpendicular. 9

(b) Find equation of the plane that passes through the points (3, 2, −1) and (1, −3, 4) and contains a line parallel to $2i-4j+3k$. 8

Q.8 (a) Find equation of the plane passing through the line $x+2z=4$, $y-z=8$ and parallel to the straight line $\frac{x-3}{2}=\frac{y+4}{3}=\frac{z-7}{4}$. 9

(b) Prove that the equation $4x^2+4y^2+4z^2-4x+8y+24z+1=0$ represents a sphere. Also find its centre and radius. 8

SECTION-III

Q.9 (a) Find rank of matrix $\begin{bmatrix}1 & -2 & 3 & -1\\ 2 & -1 & 2 & 2\\ 3 & 1 & 2 & 3\end{bmatrix}$ by reducing it to echelon form. 8

(b) Find the value of λ so that $\det(A-\lambda I)=0$ when $A=\begin{bmatrix}-1 & 1 & 2\\ 3 & 0 & -1\\ 1 & -1 & 2\end{bmatrix}$. 8

Q.10 (a) Prove that $\begin{vmatrix}\frac{a^2+b^2}{c} & c & c\\ a & \frac{b^2+c^2}{a} & a\\ b & b & \frac{c^2+a^2}{b}\end{vmatrix}=4abc.$ a2 + b2/c 8

(b) Determine whether the set of vectors {(1, 2, −1) (0, 3, 1) (1, −5, 3)} is a basis for R^3. 8

SECTION-IV

Q.11 (a) Solve $(3x+8)(y^2+4)dx-4y(x^2+5x+6)dy=0$, $y(1)=2$. 8

(b) Solve $\frac{dy}{dx}+\frac{y}{2x}=\frac{x}{y^3}$, $y(1)=2$. 8

Q.12 (a) Find general solution of $y''-4y=2-8x$, $y(0)=0$, $y'(0)=5$. 8

(b) Solve $(x^2D^2+7xD+5)y=x^5$. 8

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part - II
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Mathematics
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any Five Questions in all, selecting at least TWO questions from each section.

SECTION-I

Q.1 (a) Evaluate $\lim_{x\to\pi} \dfrac{\sin^2 x}{\cos 3x + 1}$ **(10)**

(b) Discuss the continuity at x = 1, when $f(x) = \begin{cases} 2x^2 + 2, & if\ x \le 1 \\ x^2 + 3, & if\ \ x > 1 \end{cases}$ **(10)**

Q.2 (a) Find the derivative of $f(x) = e^{ax}\cos(b\tan^{-1}x)$ **(10)**

(b) Find $\dfrac{dy}{dx}$ when $y = e^{ax}\sin bx$ **(10)**

Q.3 (a) Find y_1, y_2 when $y = \ln\left(\dfrac{2x+3}{3x+4}\right)$ **(10)**

(b) Show that $y = \dfrac{\ln x}{x}$ has maximum value at $x = e$ **(10)**

Q.4 (a) Solve $\int e^x \left(\dfrac{1-\sin x}{1-\cos x}\right)$ **(10)**

(b) Solve $\int_{-1}^{2} (1-|x|)dx$ **(10)**

SECTION-II

Q.5 (a) Write $v = (1,-2,5)$ as a linear combination of the vectors $v_1 = (1,1,1), v_2 = (1,2,3), v_3 = (2,-1,1)$ **(10)**

(b) Determine whether or not the set of vectors $\{(1,2,-1),(0,3,1),(1,-5,3)\}$ is a basis for R^3? **(10)**

Q.6 (a) Show that the matrix $\begin{bmatrix} 0 & 1 & -1 \\ 4 & -3 & 4 \\ 3 & -3 & 4 \end{bmatrix}$ is involutery **(10)**

(b) If possible, find the inverse of the matrix $\begin{bmatrix} 3 & 1 & 7 \\ 6 & 2 & 1 \\ 9 & 1 & 2 \end{bmatrix}$ **(10)**

Q.7 (a) Solve the system of linear equations **(10)**

$2x - y - z = 4$

$3x + 4y - 2z = 11$

$3x - 2y + 4z = 11$

(b) Find the rank of the matrix **(10)**

$$\begin{bmatrix} 3 & 0 & 2 & 2 \\ -6 & 42 & 24 & 54 \\ 21 & -21 & 0 & -15 \end{bmatrix}$$

Q.8 (a) Evaluate the determinant of $A = \begin{bmatrix} 2 & 2 & 1 & 0 \\ -1 & 0 & 3 & 0 \\ 4 & 2 & 3 & 1 \\ 0 & -1 & 5 & 3 \end{bmatrix}$ and use it to find the values of **(10)**

(i) $\det(3A)$ (ii) $\det(3A)^{-1}$ (iii) $\det(3A^{-1})$.

(b) If A is any non-singular matrix, then show that $AA^{-1} = A^{-1}A = I$ **(10)**

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part - II
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Microbiology-II **TIME ALLOWED: 2 hrs. & 20 Mints.**
PAPER: A **MAX. MARKS: 40**

USE SEPARATE ANSWER SHEET FOR PART-II

Note: Attempt Any Four Questions from Part-II. Each Question carry 10 Marks.

Part-II

Q1.	Write a note on the toxins involved in causing Cholera?
Q2.	Explain different stages of *Plasmodium vivax?*
Q3.	Discuss different types of immunoglobulins, their structure and functions?
Q4.	Write short notes on any two a. Poliomyelitis b. Hepatitis c. HIV transmission
Q5.	Enlist the Immune cells and Immune organs? Describe the function of each immune cell in detail?
Q6.	Describe the morphological features of *Mycobacterium tuberculosis*? Give complete diagnosis of TB?
Q7.	Discuss the bacteria and their structure involved in causing Typhoid? Explain its diagnosis as well?

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part - II
Annual Examination - 2018

Roll No.______

Subject: Microbiology-II **TIME ALLOWED: 40 Mints.**
PAPER: A **MAX. MARKS: 30**

ATTEMPT THIS PART-I ON THIS QUESTION SHEET ONLY

Note: Part-I (Q1 & Q2) is compulsory

Part-I

Sr No.	Questions
Q1.	**MCQs (22 marks)** 1. Causative agent of Typhoid is/are a. *Salmonella typhi* b. *Salmonella paratyphi A* c. *Salmonella paratyphi B* d. All of the above 2. Some cytokines, called_______________, interfere with the replication of viruses a. Interferons b. Monokines c. Lymphokines d. Chemokines 3. Two or more cytokines acting together is known as a. Pleitropy b. Synergism

c. Antagonism

d. Redundant

4. The symptoms resulting from allergic responses are known as

a. Effector response

b. Anaphylaxis

c. Memory response

d. Recognition

5. Allergic patients have higher levels of ______________________.

a. IgG

b. IgM

c. IgA

d. IgE

6. Asthma is an example

a. Type I hypersensitivity

b. Type II hypersensitivity

c. Type III hypersensitivity

d. Type IV hypersensitivity

7. Chemical mediators cause

a. Constriction of smooth muscles

b. Bronchiole constriction

c. Constriction of intestine

d. All of the above

8. In Type IV hypersensitivity, ____________ is acting as a mediator

a. IgG

b. IgE

c. T cells

d. All of the above

9. *Basophils have protein receptors on their cell surface that bind*

a. IgG

b. IgM

c. IgA

d. IgE

10. Thymus tissue also produces hormones

a. Thymosin

b. Thymopoietin

c. All of the above

d. None of the above

11. The ___________________regions directly contact a portion of the antigen's surface

a. Variable regions

b. Constant regions

c. Hypervariable regions

d. All of the above

12. Hinge region is rich in ______________ residues

a. Lysine

b. Tryptophan

c. **Proline**

d. None of the above

13. Hinge region is between the

a. C_H1 and C_H2 domains

b. C_H2 and C_H3 domains

c. C_H3 and C_H4 domains

d. C_H1 and C_H3 domains

14. Hinge region is present in

a. IgG and IgM

b. IgG and IgA

c. IgG and IgD

d. IgG and IgE

15. The ________________ determinants arise from the sequence of the heavy and light chain variable regions.

a. Idiotypic

b. Isotypic

c. Allotypic

d. None of the above

16. IgG has ______________ subtypes

a. Two

b. Three

c. Four

d. Five

17. J chain is present in

a. IgG and IgM

b. IgM and IgA

c. IgG and IgD

d. IgM and IgE

18. Substances that are mixed with antigens and are injected to enhance the immunogenicity of that antigen are known as

a. Immunogens

b. Adjuvants

c. Allotype

d. Idiotype

19. In mice, MHC is a cluster of genes located on

a. Chromosome 6

b. Chromosome 9

c. Chromosome 11

d. Chromosome 17

20. Complement components are mainly produced by

a. Hepatocytes
b. Monocytes
c. Lymphocytes
d. Epithelial cells

21. Complement component that is involved in opsonization are

a. C2a
b. C3b
c. C4a
d. C5b

22. Which of the following is an example of passive immunity

a. long-term immune protection
b. infusion of weakened viruses
c. passage of IgG antibodies from the pregnant mother to her fetus
d. booster shot

Q2. Draw a diagram of an antibody? (8 marks)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part - II
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Music-II
PAPER: A (Theory of Music)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 35

NOTE: ATTEMPT ANY THREE QUESTION FROM THE FOLLOWING. ALL QUESTION CARRY EQUAL MARKS

نوٹ: کوئی سے تین سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q. No. 1 What is "KHYAAL" in classical Music, explain in detail.

سوال نمبر ۱ کلاسیکی موسیقی میں خیال کیا ہے۔ وضاحت سے لکھیں۔

Q. No. 2 What is difference between "THUMRI" and "DADRA". Discuss in detail.

سوال نمبر ۲ ٹھمری اور دادرا میں کیا فرق ہے۔ تفصیل سے بحث کریں۔

Q. No. 3 Give a complete descrition of "TEEN TAAL" also discuss "Taali", "Khaali" and number of "Beats".

سوال نمبر ۳ "تین تال" کی تفصیل بمع تالی، خالی اور ماترے لکھیں۔

Q. No. 4 What is the difference between "BILAWAL THAATH" and "BHAIRVI THAATH", give details.

سوال نمبر ۴ بلاول ٹھاٹھ اور بھیروی ٹھاٹھ میں کیا فرق ہے۔ وضاحت کریں۔

Q. No. 5 Explain "WAADI" and "SAMWADI" Note. Also give examples from Ragas.

سوال نمبر ۵ وادی سُر اور سموادی سُر کی وضاحت کریں۔ راگوں سے مثال دیں۔

Q. No. 6 Write down the lyrics and "Taal" (Rythem Pattron) of the National Anthem of Pakistan.

سوال نمبر ۶ پاکستانی قومی ترانے کے بول اور تال لکھیں۔

Q. No. 7 Write down the difference between "DURT" and "TARANA" in classical music.

سوال نمبر ۷ دُرت اور ترانہ میں فرق واضح کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part - II
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Music
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 50

Attempt Any Five Questions. All questions carry equal marks **(10 marks each)**

Q1. What are the meanings of the terms "Arohi, Avarohi, Vaadi, Samvaadi, Uttarang and Poorvang"? Please state their significance in a Raag.

Q2. Which thaats have both "komal Re" and "komal Dha" in them? Please state the names and the notes of the thaats.

Q3. State the type "Audav, Khaudav or Sampooran" for each Raag below:

1. Malkauns
2. Bhairavi
3. Charukeshi
4. Bhimpalasi
5. Bhairav

Q4. How many beats in the taals Dadra, Keherwa and Roopak? State the number and the names of the beats, and give an example of songs that use these taals.

Q5. State the Arohi, Avarohi, Vadi, Samvaadi and Pakad taan of Raga Bhoopali.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part - II
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Punjabi-II — **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Punjabi-II — **MAX. MARKS: 100**

		نمبر
سوال نمبر 1	ہیٹھ دتے گئے سرناویاں وچوں کسے اک اُتے مضمون لکھو۔	30
	(i) بلھے شاہؒ دی صوفیانہ شاعری (ii) پنجابی غزل دی ٹور	
	(iii) کرکٹ میچ دا اکھیں ڈٹھا حال (iv) آلودہ پانی، پاکستان دا وڈا مسئلہ	
سوال نمبر 2	(الف) داستان توں کیہ مراد اے؟ ایہدے مختلف پکھاں اُتے چانن پاؤ۔	10
	یا	
	چنگے محقق دیاں خوبیاں بارے جانکاری دیو۔	
	(ب) تھلے دتے گئے تنقیدی دبستاناں وچوں دو اُتے نوٹ لکھو۔	10
	تاریخی تنقید۔ رومانی تنقید۔ عمرانی تنقید	
سوال نمبر 3	ہیٹھ دتے گئے اکھاناں وچوں پنج دا مطلب تے ورتوں دسو۔	15
	(i) کرے کوئی تے بھرے کوئی (ii) آپ کاج مہا کاج	
	(iii) بِسر پئی تے مت گئی (iv) بوہے آئی جنج تے وِنھو کڑی دے کن	
	(v) کدی تولہ کدی ماشہ (vi) پانی پئے پن کے تے مرشد پھڑیئے چن کے	
	(vii) وٹا نرا گھٹا (vii) پتر جمدے ای جوان ہوندے نیں	
	(ix) اپنیاں ماواں ٹھنڈیاں چھاواں (X) ماں نالوں دھی سیانی رِدھے پکے پاوے پانی	
سوال نمبر 5	تھلے لکھیاں صنفاں وچوں دو اُتے نوٹ لکھو۔	15
	(الف) وار (ب) ڈرامہ (ج) نعت	
سوال نمبر 5	پنجابی وچ ترجمہ کرو۔	20

بھارت تاریخ عالم میں ظالموں کے انجام پر نظر دوڑائے اسے اپنا انجام نظر آجائے گا، کسی کو اس کی سرزمین سے، وطن سے، گھر سے بیدخل کرنا، نسل کشی کرنا، بھارت کے ساتھ ساتھ ان ظالموں کے سہولت کاروں اور سرپرستوں کو بھی پیشِ نظر رکھنا چاہیئے، امریکہ دہشت گردی کے خلاف ہوتا تو ریاستی دہشت گردی کو سب سے پہلے ختم کراتا اور سپر پاور کہلانے کا حق رکھتا مگر اس نے خود کو لُطل پاور ثابت کیا ہے، کہ مسلم دشمنی کو دہشت گردی کے خلاف جنگ سمجھ کر اب تک لاکھوں مسلمانوں کو دنیا بھر میں قتل کر چکا ہے۔ کشمیر، کشمیریوں کا ہے یہ ثابت کرنے کے لئے خون شہیداں کافی ہے مگر ہم اغیار سے نہیں کلمہ گو مسلم امہ کے تمام ممالک سے پوچھتے ہیں کہ کیا کشمیر میں مظالم پر خاموش رہنا ان کیلئے شرعاً جائز ہے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part - II

Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Punjabi
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال نمبرا تھلے دتے گئے ٹکڑیاں وچوں دو دی تشریح کرو۔ لکھاری تے لکھت داناں لکھو۔ (15+15)

(الف):

حمیداں بچ گئی۔ موت دے ظالم ہتھاں توں۔ اوہ بالکل ول ہو گئی۔ سجاول نے گویڑ لایا کہ حمیداں اگے نالوں بجھ بدل گئی اے۔ اوہدی اداسی وچ بجھ گھاٹ آ گئی اے پر کسے ویلے اوہ اگے نالوں ودھ اداس جاپدی اے۔ نال جدوں اوہدے کولوں لنگھدی اے تے سنگڑ جیہی جاندی اے۔ خبرے ایس کر کے کہ سجاول کول اوہدا بھیت سی۔ اوہ مرنا کیوں چاہندی سی۔ ایہہ سوال سجاول دے سر وچ کِل وانگوں ٹھکیا ہویا سی۔

(ب):

رفیہ تیزی نال ڈیوڑھی وچ آئی تے چھیر ہولے ہولے پیر رکھدی بوہے دے کول ہو گئی۔ بوہے تے پیر رکھدیاں ہویاں مڑ کے اپنے ای مکان وچ اک جھاتی ماری تے جدوں اوتھے ایہدر اوہدر اونہوں کوئی وی نظر نہ آیا۔ اودوں رفیہ نے اپنیاں لمیاں گوریاں انگلیاں مہندی رنگی چق تے رکھ دتیاں اِک پیر دہلیز تے رکھیا ہولی جیہی چق سرکائی تے خالی گلی نوں بڑے غور نال ویکھن لگ پئی۔

(ج):

کائنات وچ انج تے بے شمار مظاہر نیں۔ پر جے غور کریئے تے اینہاں دی ونڈ انسان دے حوالے نال ایس طرح ہو جاندی اے کہ اک چیزاں اوہ نیں جیہڑیاں انسان ویکھدا ضرور اے پر جیہڑیاں اوہدی ذات، نفس یا شعور دا حصّہ نئیں بن دیاں۔ جیہڑیاں اوہدی ذات وچ رچ مچ جاندیاں نیں۔ ایس طراں اسیں ایہہ آکھ سکنے آں کہ خارجی چیزاں تے انسانی روح ایس طرح عمل کردی اے کہ اوہ چیزاں اوہدی روح دا حصّہ بن جاندیاں نیں۔

(د):

باؤ جیل دی کوٹھڑی وچ بہہ کے دھیاں تے کنکاں دے افسانے لکھن لگ پیا تے اوہ آپ دھیاں دی دھاڑ نوں ویکھ کے ادھ موئی ہو گئی۔ اوہنوں اپنی روح کھسکدی جاپے اوہ زور لا کے روح نوں قابو کرے پر روح ہتھ چھڑا چھڑا نسے۔ اوہ بے بس ہو گئی۔ روح لباں تے آ گئی۔ اوہنے اپنی وڈی دھی نوں اپنے کول سدیا تے سدھراں بھرے سانال آکھیا۔ میری قبر سرہیوں دے کھیت وچ بنانا۔

سوال نمبر۲: ہیٹھاں دے گئے شعری جزاں وچوں کسے دو دی تشریح شاعر تے لکھت دے حوالے نال کرو۔ (15+15)

(الف)

پُھلاں کولوں دھوکے کھا کھا زخمی ہو ہو خاراں توں
ہولی ہولی اُٹھدے جاندے نیں اِتبار بہاراں توں
عزماں والے رجھے رہے نت فن دا روپ سوارن لئی
غرضاں مارے آپس دے وچ لڑدے رہے دستاراں توں

(ب):

چہرے اندر دے نیں شیشہ اندر نے طوفان بڑے
سچ لکاون دے وچ ماہر ہو گئے نیں انسان بڑے
جھگے ہون تے رل مل بہندے مل جاوے تے لڑدے نیں
انساناں نوں کیہ ورتی اے کوے نیں حیران بڑے

(ج)

در تیر جد تیک بد قسمت گدا اُکلّار ہووے
تنگیاں دا سر اوہدے جھکڑ جیہا جُھلار ہوِ
بادشاہ قلعیاں دے پھاٹک مار سوندے رات نوں
توں سدا جاگیں تے تیر ادر سدا اکھلّار ہووے

(د)

جے میں پاواں پونی
تیرے یاد آوے
کجھ ہووے دونی۔ ہن دس مینوں
تینوں یاد کراں کہ میں پاواں پونی

سوال نمبر۳: کہانی "دل دا پرچھانواں" یا "بس دا سفر" اُتے تنقیدی نوٹ لکھو۔ (10)

سوال نمبر۴: نظم "جیین لئے جتن کرو" یا "کھیڈلے" دا تنقیدی ویروا کرو۔ (10)

سوال نمبر۵: تھلے دتے گئے پیرے دا بامحاورہ پنجابی ترجمہ کرو۔ (20)

اور وہ مہاجرین اور انصار جنہوں نے سب سے پہلے دعوتِ ایمان پر لبیک کہنے میں سبقت کی اور وہ جنہوں نے نیکوکاری کے ساتھ ان کی پیروی کی۔ اللہ ان سے راضی ہوا۔ اور وہ اس سے راضی ہوئے اور جو لوگ خدا کی راہ میں مارے گئے ان کے عملوں کو خدا ہر گز رائیگاں نہیں ہونے دے گا۔ ان کی حالت درست رکھے گا اور انہیں جنت میں داخل کرے گا۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part - II
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Persian-II
PAPER: Poetry

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال نمبر 1 : کسی ایک جز کا اردو ترجمہ و تشریح اور شاعر کا نام لکھیے۔ (20)

(الف)

این بوی روح پرور ازان خوی دلبرست — وین آب زندگانی ازان حوض کوثر است
ای باد بوستان مگرت نافہ درمیان — وی مرغ آشنا مگرت نامہ در پرست
بوی بہشت می گزرد یا نسیم دوست — یا کاروان صبح کہ گیتی منور است

(ب)

سینہ مالا مال درد است ، ای دریغا مرہمی — دل ز تنہائی بجان آمد ، خدا را ہمدمی
چشم آسائش کہ دارد از سپہر تیز رو — ساقیا جامی بمن دہ تا بیاسائم دمی
زیرکی راگفتم : این احوال بین ، خندید و گفت — صعب روزی ، بوالعجب کاری ، پریشان عالمی

سوال نمبر 2 : کسی ایک جز کا اردو ترجمہ و تشریح اور شاعر کا نام لکھیے۔ (20)

(الف)

ہر کہ داد او حسن خود را در مزاد — صد قضای بد سوی او رو نہاد
چشم ہا و خشم ہا و رشک ہا — بر سرش ریزد چو آب از مشک ہا
دشمنان او را ز غیرت میدرند — دوستان ہم روزگارش می برند

(ب)

منیژہ خبر یافت از کاروان — یکایک بشہر اندر آمد دوان
برہنہ سر آن دخت افراسیاب — بر رستم آمد دو دیدہ پر آب
ہمی بآستین خون مژگان برفت — برو آفرین کرد و پر سید و گفت

سوال نمبر 3 : کسی ایک جز کا اردو ترجمہ و تشریح اور شاعر کا نام لکھیے۔ (20)

(الف) ای باد فدای تو ہمہ جان و تن من — کز بیخ بکندی ز دل من حزن من
دور از تو گل و لالہ و سرو و سمنم نیست — ای باغ گل و لالہ و سرو و سمن من
بس خار مصیبت کہ خلد دل را بر پای — بی روح تو ای تازہ شگفتہ چمن من

(ب) غزال مشک موی من ز من خطا چہ دیدہ ای — کہ ہمچو آہوان چین ازان خطا رمیدہ ای
بنفشہ بوی من چرا بہ حجرہ آرمیدہ ای — نشاط سینہ بردہ بساط کینہ چیدہ ای
بساز نقل آشتی بس است گیر و دارہا

سوال نمبر 4 : درج ذیل شعراء میں سے صرف ایک کے فکر و فن کا مفصل جائزہ لیجیے۔ (20)

الف) سعدی شیرازی ب) غالب ج) عراقی

سوال نمبر 5 : صناعات ادبی میں سے صرف دو کی وضاحت فارسی مثالوں سے کیجیے۔ (20)

الف) استعارہ ب) ایہام ج) تضاد د) تلمیح

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part - II
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Persian
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال نمبر 1: درج ذیل اقتباسات میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ اور تشریح لکھیے ۔ 25

(الف)آورده اند کہ سپاه دشمن بسیار بود و اینان اندک۔ جماعتی آهنگِ گریز کردند ۔پسر نعره بزد و گفت؛ ای مردان بکوشید یا جامہ زنان بپوشیدـسواران را بگفتن او تهور زیادت گشت و یکبار حملہ آوردند۔ شنیدم کہ هم در آن روز بر دشمن ظفر یافتند۔ ملک سر و چشمش ببوسید و در کنار گرفت و هر روز نظر بیش کرد تا ولیعهد خویش کرد۔

(ب) یکی از ملوک بی انصاف پارسای را پرسید: از عبادتها کدام فاضل ترست؟ گفت : ترا خواب نیم روز تا در آن یک نفس خلق را نیازاری۔

ظالمی را خفتہ دیدم نیم روز ۔۔۔ گفتم این فتنہ است خوابش برده بہ
و آنکہ خوابش بهتر از بیداری است ۔۔۔ آن چنان بد زندگانی مرده بہ

سوال نمبر 2: درج ذیل اقتباسات میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ لکھیے۔ 20

(الف) پدر را ازین حال آگهی دادند۔ برادرانش را بخواند و گوشمالی بواجب بداد۔ پس هر یکی را از اطراف بلاد حصہء معین کرد تا فتنہ نشست و نزاع برخاست کہ گفتہ اند: ده درویش در گلیمی بخسپندو دو پادشاه در اقلیمی نگنجند:

نیم نانی گر خورد مرد خدا
بذل درویشان کند نیمی دگر

(ب) آنگاه مرا گفت :" از آنجا کہ همت درویشان است و صدق معاملت ایشان ،خاطری همراه من کنید کہ از دشمنی صعب اندشناکم۔ گفتمش بر رعیت ضعیف رحمت کن تا از دشمن قوی زحمت نبینی:"

ببازوان توانا و قوت سر دست ۔۔۔ خطاست پنجہء مسکین ناتوان بشکست

سوال نمبر 3 درج ذیل نظم پاروں میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ و تشریح لکھیے۔ 25

(الف) مست ترنم ہزار ۔۔۔ طوطی و دراج و سار
برطرف جویبار ۔۔۔ کشت گل و لالہ زار
چشم تماشا بیار
خیز کہ در کوه و دشت ، خیمہ زد ابر بہار

(ب) دلکش وزیبا ستی ۔۔۔ شاهد رعنا ستی
روکش حورستی ۔۔۔ غیرت لیلا ستی
دختر صحرا ستی
تیز ترک گامزن منزل ما دور نیست

سوال نمبر4 درج ذیل نظم پاروں میں سے کسی ایک کا ترجمہ و تشریح لکھیے۔ 20

(الف) پرده چرا ظهور چیست ۔۔۔ اصل ظلام و نور چیست
اصل ظلام و نور چیست ۔۔۔ چشم ودل وشعور چیست
فطرت نا صبور چیست
این ہمہ نزد و دور چیست؟ می نگریم و می رویم

(ب) ساحل افتاده گفت گرچہ بسی زیستم ۔۔۔ هیچ نہ معلوم شد آه کہ من چیستم
موج ز خود رفتہ تیز خرامید و گفت ۔۔۔ هستم اگر میروم، گر نہ روم نیستم

سوال نمبر 5:درج ذیل سوالات میں سے کسی ایک کا جواب لکھیے۔ 10

(الف) علامہ اقبال کے حالات زندگی ۔
(ب) گلستان سعدی پر نوٹ۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part - II
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Philosophy-II — **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: [(i) Ethics OR (ii) Muslim Philosophy] — **MAX. MARKS: 100**

(i) Ethics

Attempt any five questions. All questions carry equal marks.

Q.1- Explain the problems and scope of Ethics.

اخلاقیات کے مسائل اور اس کے دائرہ کار کی وضاحت کیجیے۔

Q.2- Define Ethics and explain its relationship with Socialogy.

اخلاقیات کی تعریف کیجیے اور عمرانیات کے ساتھ اس کا تعلق واضح کیجیے۔

Q.3- Discuss about the importance of desire in the development of human character.

سیرت کی تشکیل میں خواہش کی کیا اہمیت ہے ؟ بحث کیجیے۔

Q.4- Explain and critically examine Sidgwick's Rationalistic Utilitarianism.

سجوک کے نظریہ "عقلی افادیت" کی تشریح کیجیے اور اس پر تنقید کیجیے۔

Q.5- Write a critical note on the Ethical views of Shaftesbury and Hutcheson.

شیفٹسبری اور ہچسن کے اخلاقی نظریات پر ایک تنقیدی نوٹ تحریر کیجیے۔

Q.6- Describe the sailent features of Hegal's Perfectionist theory of moral character.

اخلاقی کردار کے بارے میں ہیگل کے نظریہ تکمیلیت کی خصوصیات بیان کیجیے۔

Q.7- Critically examine the views of Prof. Moor about Intrinsic Values.

ذاتی اقدار کے بارے میں پروفیسر مور کے خیالات کا تنقیدی جائزہ پیش کیجیے۔

Q.8- Explain Plato's Theory of Cardinal Virtues and give examples.

افلاطون کے نظریہ "امہات فضائل" کی وضاحت کیجیے اور مثالیں بھی دیجیے۔

Q.9- What is a crime? Is a crime known as Social Evil in Pakistan?Discuss.

جرم سے کیا مراد ہے؟ کیا پاکستان میں جرم کو ایک معاشرتی برائی سمجھا جاتا ہے؟ بحث کیجیے

Q.10- Write short notes on any two of the following.

مندرجہ ذیل میں سے صرف دو موضوعات پر مختصر نوٹ تحریر کیجیے۔

- Law of GOD — خدائی قانون
- Motive — محرک
- Reformative theory of Punishment. — سزا کا نظریہ اصلاح

P.T.O.

(ii) Muslim Philosophy

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q. No.1 Give in detail Mutazilites views on Divine Unity. (20)

سوال نمبر۱ توحید باری تعالٰی کے حوالے سے معتزلہ کے نظریات مفصل بیان کریں۔

Q. No.2 Describe Asharites point of view on createdness and uncreatedness of Quran. (20)

سوال نمبر2 خلقِ قرآن کے حوالے سے اشاعرہ کا نقطہ نظر بیان کریں۔

Q. No.3 Critically analyze the origin and rise of Sufism (20)

سوال نمبر۳ تصوف کے آغاز وارتقا کا ناقدانہ جائزہ لیں۔

Q. No.4 What do you mean by Kindi's theory of intellect? Discuss. (20)

سوال نمبر۴ کندی کا نظریہ عقل وضاحت کے ساتھ بیان کریں۔

Q. No.5 State and evaluate Farabis political philosophy. (20)

سوال نمبر۵ فارابی کے سیاسی فلسفہ پر سیر حاصل بحث کریں۔

Q. No.6 Discuss in detail Ibn – Sinas views on mysticism. (20)

سوال نمبر۶ تصوف کے حوالے سے ابنِ سینا کے نظریات بیان کریں۔

Q. No.7 How Ghazali refuted the philosophers views on the eternity of universe. Discuss. (20)

سوال نمبر۷ کائنات کی ازلیت کے حوالے سے غزالی نے فلاسفہ کے نظریات کو کس طرح رد کیا؟ بحث کریں۔

Q. No.8 Write a comprehensive note on "Ethical Views" of ibn-Tufail. (20)

سوال نمبر۸ ابنِ طفیل کے نظریہ اخلاق پر مفصل تبصرہ کریں۔

Q. No.9 How Ibn e Rushd defended philosophy? Describe. (20)

سوال نمبر9 ابنِ رُشد نے فلسفہ کا دفاع کیسے کیا؟ بحث کریں۔

Q. No.10 Critically evaluate Ibn – Khaldun's Concept of Sociology. (20)

سوال نمبر10 ابنِ خلدون کے تصور عمرانیات کا تنقیدی جائزہ پیش کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part - II

Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Philosophy (New Course)
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q. No.1 What is the difference between Causal Realism and Representative Realism? Elaborate.

سوال نمبر ۱ علتی حقیقت پسندی اور نمائندہ حقیقت پسندی میں کیا فرق ہے؟ وضاحت کریں۔

Q. No.2 Define inductive method and also highlight the importance of this method in science.

سوال نمبر ۲ استقرائی طریق کار کی تعریف کریں اور سائنس میں اس کی اہمیت اُجاگر کریں۔

Q. No.3 Elaborate the proof for the existence of God with reference to the arguments from design and first cause.

سوال نمبر ۳ وجودِ باری تعالیٰ کے بارے میں مقصدیت اور علت اُولیٰ کے حوالے سے اثبات کی وضاحت پیش کریں۔

Q. No.4 Moral laws are universal by its nature. Explain with reference to Kant.

سوال نمبر ۴ اخلاقی قوانین اپنی نوعیت کے اعتبار سے آفاقی ہیں۔ کانٹ کے حوالے سے وضاحت پیش کریں۔

Q. No.5 According to Ethical Relativism, moral values are relative to the society from which one belongs. Explain.

سوال نمبر ۵ اخلاقی اضافیت کے مطابق کسی فرد کی اخلاقی اقدار اس کے معاشرے سے منسلک ہوتی ہیں جس سے اسکا تعلق ہو۔ واضح کریں۔

Q. No.6 State and critically evaluate Divine command theory of Ethics.

سوال نمبر ۶ اخلاقیات میں اُلوہی حکم کے نظریہ کا تنقیدی جائزہ پیش کریں۔

Q. No.7 Write short notes on the following:

a). Naturalism
b). Idealism

سوال نمبر ۷ درج ذیل پر مختصر نوٹ لکھیں۔

ا۔ فطریت پسندی
ب۔ تصوریت پسندی

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part - II
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Physics-II
PAPER: A

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 75

Note: Attempt any FIVE Questions, selecting not more than TWO questions from each section.

SECTION-I

Q1. (a) Define current density. Compute the drift speed of the charge carriers in a conductor by using the current density. (10)

(b) A potential difference V is applied across a cylindrical conductor of length L and uniform cross sectional area A, establishing current i. Determine the resistivity and resistance of the conductor. (3)

(c) Why do electric power companies reduce voltage during times of heavy demand? (2)

Q.2 (a) Derive the expression for the torque on current carrying loop when placed inside the uniform magnetic field. Also describe the direction of torque. (10)

(b) A coil 2.1 cm high and 1.2 cm wide has 250 turns and carries a current of 85 μA. What is the magnitude of magnetic dipole moment of the coil? (3)

(c) If an electron is not deflected in passing through a certain space, can we be sure that there is no magnetic field in that region? (2)

Q.3 (a) Derive the expression for electric field at any point from the infinite line of charge, having uniform charge density. (10)

(b) Electric lines of force never cross, why. (2)

(c) A plastic rod whose length is 220 cm and radius is 3.6 mm, carries a negative of charge magnitude 3.8×10^{-7} C, spread uniformly over its surface. What is the electric field near the midpoint of the rod, at a point on its surface? (3)

Q.4 (a) What is electromagnetic oscillator? Derive the expression for the frequency of oscillation of a LC circuit. (1,9)

(b) A circuit has L= 12 mH, C= 1.6 μF and R=1.5 Ω. After what time t will the amplitude of charge oscillations drop to one-half of its initial value? (3)

(c) What is difference between free, damped and forced oscillator. (2)

PTO

Section-II

Q.5 **(a)** What is photoelectric effect? Explain three major features of photoelectric effect that cannot be explained on the basis of classical wave theory of light. (1,9)

(b) What is photon? Explain Einstein's photon concept of photo electric effect. (5)

Q.6 **(a)** State Bohr's postulates. Using Bohr's model of hydrogen atom, derive the expression for total mechanical energy of electron orbiting about central proton (2,8)

(b) Calculate the value of Bohr radius. The values to be used; $h=6.626 \times 10^{-34}$ J.s, $\varepsilon_0=8.854 \times 10^{-12}$ F/m, $m=9.109 \times 10^{-31}$ kg, $e=1.602 \times 10^{-19}$ C. (3)

(c) What is difference between characteristic x rays and continuous x-rays? (2)

Q.7 **(a)** Show that the law of radioactivity obeys the exponential law. What is half-life of radioactive element. Deduce a relation between half-life and disintegration constant. (6,1,3)

(b) Find the energy released during the alpha decay of ^{238}U. The needed atomic masses are ^{238}U= 238.050783, ^{4}He = 4.002603 u, ^{234}Th = 234.043596 u. (3)

(c) In what ways the strong force and electrostatic force are different. (2)

Section-III

Q.8 **(a)** Discuss with diagrams, the forward and revers characteristics of pn junction diode. Explain the effect of temperature on diode characteristics. (6,2)

(b) Explain the operation of full wave rectifier using two diodes. What are ripples, how these can be removed. (5,2)

Q.9 **(a)** What is dc-load line? Derive and plot the load line equation for common emitter transistor configuration. Define operating point? (1,8,1)

(b) Describe the basic operation of NPN transistor. (5)

Q.10 **(a)** How a common emitter transistor can be used as an amplifier, give answer by suitable schematic diagrams. Why the common emitter transistor configuration is frequently used in amplifying circuits? (8,2)

(b) Define NOT gate with its symbol, truth table and Boolean equation. Explain how a common emitter transistor can act as NOT gate. (1,4)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Health & Physical Education-II
PAPER: A (Health Education)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 75

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

15 صحت درازی عمر کا باعث بنتی ہے۔تفصیلاً تحریر کریں۔ سوالنمبر 1۔

Q. No. 1. Health is cause of Longerity discuss in detail. 15

5+10 ابتدائی طبی امداد سے کیا مراد ہے؟ ابتدائی طبی امداد کے عمومی اصول بیان کریں سوالنمبر 2۔

Q.No. 2. What is first aid? explain the general principles of First Aid.

15 بنی نوع انسان کو ہوا اور پانی کی آلودگی سے کیا خطرات درپیش ہیں؟ سوالنمبر 3۔

Q.No.3. What are the danger fo human life from Air and Water pollution. 8+7

5+10 نظام عضلات سے کیا مراد ہے نیز عضلات کی اقسام بیان کریں۔ سوالنمبر 4۔

Q.No.4. What is muscular system? Define the kinds of muscles. 5+10

5+5+5 تھکاوٹ سے کیا مراد ہے اسکی اقسام اور وجوہات تحریر کریں۔ سوالنمبر 5۔

Q.No.5. What is meant by fatique write down its kinds and causes. 5+5+5

15 انسانی صحت پر مالش کے اثرات تحریر کریں۔ سوالنمبر 6۔

Q.No.6. Explain the effects of massage on human health. 15

5+5+5 صدمے کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں اسکی اقسام اور علامات تحریر کریں۔ سوالنمبر 7۔

Q.No.7. What do you know about shock write down its causes and symptoms in detail.

5+5+5 قامت سے کیا مراد ہے؟ ناہموار کندھے اور چپٹے پاؤں کے بارے میں بیان کریں۔ سوالنمبر 8۔

Q.No.8. What is posture? Write down detail about flat foot and imbalance shoulders.

5+5+5 مندرجہ ذیل پر نوٹ تحریر کریں۔ سوالنمبر 9۔

الف) انفلوائنزہ ب) ہیضہ ج) الکوحل

Q.No.9. Write note on following:

i. Influenza ii. Cholera iii. Alcohal

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part - II
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Political Science-II
PAPER: (Government & Politics, UK, USSR, USA & Pakistan)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FIVE questions. Question No.1 is compulsory. However attempt two questions from each part. All questions carry equal marks.

نوٹ:کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ سوال نمبر ایک لازمی ہے۔ تاہم ہر حصہ سے دو سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.1) Give Short answers of the following: (4x5=20)

a) Write any four Powers of British House of commons.

b) Write any four causes for survival of British Kingship.

c) Write any four features af American Constitution.

d) Write any four steps of Law making in Switzerland ' s Political syestem.

e) Write any four names of the Political parties of Pakistan.

س ا) مندرجہ ذیل کے مختصر جواب دیں۔

(الف) برطانوی دارالعوام کے کوئی چار اختیارات تحریر کریں۔

(ب) برطانیہ میں بادشاہت کی بقاء کی کوئی چار وجوہات تحریر کریں۔

(ج) امریکی آئین کی کوئی چار خصوصیات تحریر کریں۔

(د) سوئیٹزرلینڈ کے سیاسی نظام میں قانون سازی کے کوئی چار مراحل تحریر کریں۔

(ر) پاکستان میں کوئی چار سیاسی جماعتوں کے نام تحریر کریں۔

PART-I

Q# 2. Describe the salient features of British Constitution (20)

سوالنمبر ۲ برطانوی آئین کی نمایاں خصوصیات بیان کریں۔

Q# 3. Describe the powers and functions of British Prime Minister. (20)

سوالنمبر ۳ برطانوی وزیراعظم کے اختیارات وفرائض بیان کریں۔

Q# 4. Describe the powers of American Senate, why senate is more powerful than house of representatives. (20)

سوالنمبر ۴ امریکی سینٹ کے اختیارات بیان کریں۔ سینٹ ایوان نمائیدگان کی نسبت کیونکر طاقتور ہے۔

Q# 5. Critically examine the concept of judicial Review in American Political System. (20)

سوالنمبر ۵ امریکی سیاسی نظام میں عدالتی نظرثانی کے نظریہ کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q# 6. Describe powers of the Federal Assembly of Switzerland. (20)

سوالنمبر ۶ سوئیٹزرلینڈ کی وفاقی اسمبلی کے اختیارات بیان کریں۔

PART-II

Q# 7. Describe in detail the causes for the failure of 1956 Constitution. (20)

سوالنمبر ۷ ۱۹۵۶ کے آئین کی ناکامی کی وجوہات مفصل بیان کریں۔

Q# 8. Describe the salient features of 1973 Constitution. (20)

سوالنمبر ۸ ۱۹۷۳ کے آئین کی نمایاں خصوصیات بیان کریں۔

Q# 9. Describe powers of the President under 1973 Constitution. (20)

سوالنمبر ۹ ۱۹۷۳ کے آئین کے تحت صدر کے اختیارات بیان کریں۔

Q# 10. Describe the formation and powers of senate under the 1973 Constitution. (20)

سوالنمبر ۱۰ 1973 کے آئین کے تحت سینٹ کی تشکیل اور اختیارات بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part - II
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Political Science
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt FIVE questions, slecting THREE from Part-I and TWO from Part-II. All questions carry equal marks.

PART-I

Q. No.1 Define Political Science and also describe the utility of Political Science. (20)

سوال نمبرا علم سیاسیات کی تعریف کریں۔ اور علم سیاسیات کی افادیت بھی بتائیں۔

Q. No.2 What is meant by Government? Also differentiate between State and Government. (20)

سوال نمبر2 حکومت سے کیا مراد ہے۔ ریاست اور حکومت کے درمیان فرق بیان کریں۔

Q. No.3 Define sovereignty. What are the different attributes of Sovereignty? (20)

سوال نمبر۳ اقتدار اعلیٰ کی تعریف لکھیں۔ اقتدار اعلیٰ کی مختلف خصوصیات پر بحث کریں۔

Q. No.4 What is meant by responsibilities? Describe the relationship between rights and responsibilities. (20)

سوال نمبر۴ فرائض کا کیا مطلب ہے۔ حقوق و فرائض کا تعلق بیان کریں۔

Q. No.5 Define liberty. Describe the different kinds of liberty. (20)

سوال نمبر۵ آزادی کی تعریف لکھیں۔ اور آزادی کی مختلف اقسام تفصیل سے بیان کریں۔

Q. No.6 Define dictatorship. What are the advantages of dictatorship? (20)

سوال نمبر۶ آمریت کسے کہتے ہیں۔ آمریت کے کیا فوائد ہیں؟

PART-II

Q. No.7 Describe the powers of Prime Minister of Pakistan according to 1973 constitution. (20)

سوال نمبر۷ 1973 کے آئین کے مطابق وزیر اعظم پاکستان کے اختیارات پر بحث کریں۔

Q. No.8 Describe the law making process in the Provincial Assembly. (20)

سوال نمبر۸ صوبائی اسمبلی میں مسودۂ قانون کیسے پاس کیا جاتا ہے؟

Q. No.9 Write down the powers of President of Pakistan under 1973 constitution. (20)

سوال نمبر9 1973 کے آئین کے تحت صدر پاکستان کے اختیارات لکھیں۔

Q. No.10 Describe the Judicial System of Pakistan under 1973 constitution (20)

سوال نمبر10 1973 کے آئین کے مطابق پاکستان کے عدالتی نظام کو بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part - II
Annual Examination - 2018

Roll No. ………………….

Subject: Pashto | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Optional | **MAX. MARKS: 100**

---

۱. په لاندېني شعرونو کښې د دوو شعرونو وضاحت په اسانه پښتو کښې وکړئ. ۲۰

۱.۱. په دنیا کښې بدي نيشته . که بدي نۀ وي لته.

۲.۱. هر سحر سترګے د ګل په اوښکو ډکے. په دے باغ کښې بے ژړلوخندا نيشته.

۳.۱. ولې راته وايې چې په ښکلو نظر مۀ کړه. سترګې چې پيدا دي خو ديدار لره کنه.

۲. په لاندېني ورکړےشوو کښې په يو باندے نوټ وليکئ. ۲۰

د سي پيک (China-Pakistan Economic Corridor) د پښتونخواه په معاشي او سماجي ژوند څنګه اثرات پريوتے شي؟

پښتنولي د پښتو يو ډير اهم صفت دے بحث پرے اوکړئ.

ټپه د پښتو يو ډير زور صنف دے رڼه پرے واچوئ.

۳. د لاندېني عبارت په اسانه پښتو کښې ترجمه وکړئ. ۲۰

"یہاں اس بات کا اعادہ بھی غیرضروری نہ ہوگا کہ پشتو کے اکثر قدیم شعراء کے کلام میں نہ صرف اردو کے الفاظ استعمال ہوئے ہیں، بلکہ ایسی تراکیب و اصطلاحات بھی ملتی ہیں، جو اردو شاعری میں مستعمل ہیں۔ یہ اردو اور پشتو کے قدیم روابط کی آئنہ دار ہیں۔".

۴. د لاندې ورکړے شوو متلونوکښې ددرے متلونو وضاحت په اسانه پښتو کښې وکړئ. ۲۰

۱.۴. مار خوړلے د پړي نه ويريږي.

۲.۴. د باران نه پټيدو پرنالے لاندے ئې شپه شوه.

۳.۴. د شوم او سخي يوشان لږي.

۴.۴. شنه باغونه خودل.

۵.۴. د ويښے مور نه خوے تښتول.

۵. خوشحال خان خټک د پښتو ژبے پلار ګڼړلے شي بحث پرےوکړئ. ۲۰

يا

درحمان بابا په شاعرئ زرۀ پورې ليک وکړئ.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part - II
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Russian
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Sr. No.	Question	Marks
Q No. 1	*Complete the Conjugation of the verb «любить» in the Present Tense* я | мы ты | вы он/ она/ оно | они	20
Q No. 2	***Being Seroja (Серёжа) ask Tim (Тим) the questions and write his answers in your own words in Russian to create a full conversation between two people.*** **Серёжа:** Я живу в квартире на улице Мира. У нас в квартире гостиная, спальня, кухня, ванная и балкон. Квартира новая, и у нас есть лифт и телефон. А где вы живёте, Тим? **Серёжа:** У вас есть сад? **Серёжа:** А магазины далеко от вашего дома?	20
Q No. 3	**Translate the following sentences into English paying attention to the verbs of motion:** 1. Этот дом больше, чем тот. 2. Сегодня я хочу ужинать в ресторане. 3. Вчера экзамен был очень лёгким. 4. Дмитрий Николаевич быстро оделся, вышел на улицу. 5. Мне очень нравятся красные розы. 6. Я работаю в одной западной фирме. 7. Моя племянница ходит в пятый класс.	20

P.T.O.

Sr. No.	Question	Marks
Q No. 4	**Express the following statements in an alternative way using the Reflexive Passive construction** Например: (A) Обед готовят. - (Q) Обед готовится. 1. Одежду стирают. 2. Картину пишут. 3. Вопрос обсуждают. 4. Домашнее задание выполняют. 5. Железную дорогу строят. 6. Брюки шьют. 7. Лекцию слушают. 8. Интернет используют. 9. Телевизор смотрят. 10. Дом строят.	20
Q No. 5	**Translate the paragraph into English.** Пушкин для Ахматовой не только самый любимый и великий русский поэт. Вокруг его жизни и произведений сосредоточились, кроме интереса любителей поэзии, споры писателей и мыслителей, видевших в нем самого верного и глубокого представителя русскою национального самосознания. Стоит только вспомнить "Речь" Достоевского и восприятие ее людьми 80-х годов прошлого столетия. Имея в виду, что со времен проникновения романтизма в Россию, русские писатели, как и многие их европейские собратья, занимались поисками своего национального знаменателя, и литература стала полем ожесточенной битвы самых разнородных чувств и стремлений, выходивших далеко за рамки литературы, не трудно понять, по каким причинам культ "неизъяснимого" и "непостижимого" русского поэта начался уже с Гоголя и через Белинского и А. Григорьева дошел до апофеоза в "Речи" Достоевского. Писатели настоятельно искали, в жизни и в литературе, "самобытные" идеальные начала "достойного существования" России. И некоторые из них надеялись утвердить эти начала и эти ценности в "обособлении" от европейского мира. Но, как писал Вл. Соловьев уже в 1888 г.: "Только при самом тесном, внешнем и внутреннем общении с Европой русская жизнь производила действительно великие явления (реформа Петра Великого, поэзия Пушкина)".	20

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part - II
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Social Work-II **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: A **MAX. MARKS: 75**

Note: Attempt any Four Questions. All Questions Carry Equal Marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کیجئے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q. 1 What is RELIGIOUS INSTITUTION. Also relate its IMPORTANT DUTIES

سوال نمبر 01: مذہبی ادارہ کیا ہے اس کے اہم وظائف تحریر کریں

Q. 02: How cant the use of DRUGS in EDUCATIONAL INSTITUTIONS be eradicated ?

سوال نمبر 02: تعلیمی اداروں میں منشیات کے استعمال کو کس طرح ختم کیا جا سکتا ہے۔ وضاحت کریں۔

Q 03: What is SOCIAL CHANGE. Also deseribe the FACTORS which are the HURDLES IN ITS WAY.

سوال نمبر 03: سماجی تغیر سے کیا مراد ہے؟ نیز اس کے راستے میں روکاوٹ بننے والے عوامل پر بحث کریں۔

Q. 04 what are the KINDS OF SOCIETY?

سوال نمبر 04: معاشرے کی اقسام کی وضاحت کریں۔

Q 05 What are IMPORTANT DUTIES OF SOCIAL INSTITUTIONS?

سوال نمبر 05: سماجی اداروں کے اہم وظائف تحریر کریں۔

Q. 06: DOWRY is an un essential Custom. Discuss

سوال نمبر 06: جہیز ایک غیر ضروری رسم ہے۔ وضاحت کریں

Q 07: write an essay on the IMPORTANCE OF HEALTH EDUCATION

سوال نمبر 07: تعلیم الصحت کی اہمیت پر ایک مضمون تحریر کریں۔

Q. 08: Write Short notes on :-

(a) Enviromental pollution

(b) Iliretracy

سوال نمبر 08: نوٹ تحریر کریں

(الف) ماحولیاتی آلودگی (ب) ناخواندگی

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part - II
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Social Work
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Q. 1. Give Short Answers. Each Questions Caries Equal Marks **(5*4=20)**

a) Define social work?

b) Name the secondary methods of social work?

c) Define pressure group?

d) Explain storming stage of group?

e) What is non-governmental organization (NGO)?

Subjective Part: **(80 Marks)**

Note: Attempt any four questions. Each carries equal marks

Q. 2. What is social work? What are the basic principles of social work? (20)

Q. 3. What is social case work; explain the elements (5 ps) of social case work? (20)

Q. 4. Discuss the process of community development? (20)

Q. 5. What is social problem? Explain the causes of drug addiction among students? (20)

Q. 6. According to CRC who is child? Explain the role of NGOs in promoting child rights in Pakistan? (20)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part - II
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Sindhi
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال نمبر(۱): مندرجہ ذیل اشعار کا اردو میں ترجمہ کیجئے اور ساتھ ساتھ تشریح بھی کیجئے۔ کل نمبر ۳۵

اي خدا ڄاڻون تو بنا ڪو ڪونہ!
تو بنا ڪو ڏني ميجون ٻيو ڪو نہ
ساري عالم جو تون آهين باني،
تون آهين باقي ٻيو سڀ فاني
اي ڏني! پاڪ آهي تنهنجي ذات،
ڪير سمجهي سگهي ڪو تنهنجي بات
ابتدا تو ڪان انتها تو ڪان
زندگي تو ڪان ۽ قضا تو ڪان
رحم ڪر ڪو اسان ضعيفن تي،
لطف ڪر ڪو اسان غريبن تي.

سوال نمبر: (۲) مندرجہ ذیل عبارت کا اردو میں ترجمہ کیجئے۔ کل نمبر ۳۵

دنيا جي هر ملڪ ۽ قوم جي پنهنجي الڳ تهذيب ۽ ثقافت هوندي آهي. هر ملڪ، رياست يا قوم پنهنجي ثقافت جي حوالي سان ڄاتي ۽ سڃاتي وڃي ٿي. اسان جي ملڪ پاڪستان جا جيڪي چار صوبا آهن، تن جي ٻہ ڌار ڌار ٻولي، ثقافت ۽ سڃاڻ آهي. ٻين صوبن وانگر هزارين سال قديم اسان جي سنڌ جي ڌرتي پڻ پنهنجي ثقافتي ورثي سان مالا مال آهي. سنڌ جي ثقافت ۾ جتي ٽوپي ۽ پٽڪي جو مان آهي، اُتي اجرڪ جي بہ اوتري ئي اهميت آهي. اجرڪ سنڌ جي ثقافت جي نشاني ۽ سنڌين جي سڃاڻ آهي. ان جي تاريخ تمام آڳاٽي آهي. موئن جي دڙي مان ڪنگ پريسٽ جي بت تي اوڍيل چادر جا ڇٽ اجرڪ جو اهڃاڻ آهن. اهو دور اجرڪ جو قديم ۽ آڳوڻو دور ليکيو وڃي ٿو. اجرڪ جا ٻہ قسم آهن: هڪ

P.T.O.

ڳاڙهو، پيو نيرو. نيري اجرڪ کي عربن (ازرق) يعني بلو چادر سڏيو. هن اجرڪ ۾ نير جو استعمال گھڻو ٿيندو آهي. اجرڪ سنڌ ۾ گھريلو صنعت ۾ تيار ٿيندو رهيو آهي. اجرڪ ٺاهڻ جا ڪل ٻارهن مرحلا آهن. اجرڪ جي پنجن ميٽرن واري ڪپڙي تي ڪل 360 دفعا پور لڳن ٿا. پور جاميٽري جو هڪ ديسي قسم آهي جنهن ۾ نه اسڪيل ۽ نه ئي پلڪار استعمال ٿين ٿا. انهن پورن ۾ ڇانيي جو تيل اجرڪ کي سياري جي موسم ۾ گرم رکندو آهي ۽ نير اونهاري يا گرمين ۾ ان کي ٿڌو رکندو آهي. ان ڪري اجرڪ هر موسم ۾ استعمال ٿيندو آهي. اجرڪ کي تياري دوران 9 دفعا ٿڌي پاڻي سان ۽ ٻه پيرا گرام پاڻي سان ڌوتو ويجي ٿو. اجرڪ سنڌ جا ماڻهو سنڌ کان ٻاهر يا ٻين ملڪن ۾ پنهنجي سڃاڻپ ظاهر ڪرڻ لاءِ اوڍيندا آهن. ٻين ملڪن جا ماڻهو اجرڪ کي تمام گھڻو پسند ڪندا آهن ۽ جيڪڏهن ڪين سوکڙي ڪري ڏنو ويجي ته اتان جا ماڻهو ڏاڍي خوشي سان اوڍيندا آهن. سنڌ کان ٻاهر سير ڪرڻ لاءِ ويندڙ ماڻهو، پنهنجي دوستن لاءِ اجرڪ سوکڙي طور کڻي ويندا آهن.

سوال نمبر: (۳) مندرجہ ذیل عبارت کا سندھی میں ترجمہ کیجئے۔ کل نمبر ۱۵

بڑوں کا ادب

ہم جس سماج میں رہتے ہیں، اس میں ہمارا گھر، خاندان، رشتے دار، محلے والے، چھوٹے اور بڑے سب آجاتے ہیں۔ ہمارے اس سماج میں امن تب ہی قائم رہے گا جب ہم میں سے ہر فرد چھوٹے اور بڑے کا ادب کرے گا۔ ماں باپ کی عزت کرنا تو عبادت میں شامل ہے، اور اساتذہ بھی والدین کی جگہ پر ہوتے ہیں، ان کی عزت کرنا بھی ہم پر فرض ہے، ماں باپ کا کہنا مانو، ان کا ادب کرو اور ہمیشہ آہستہ سے بات کرو۔ ہمیں اپنے چچا، ماموں، بہن، بھائی اور تمام رشتے داروں کی عزت کرنی چاہیے۔ اپنوں سے بڑوں کا ادب کرنے سے ہی سماج سدھرے گا۔ ہمارے سماج میں ہمارے محلے دار، گاؤں اور شہر والے اور ہم وطن بھی آجاتے ہیں، ان سب کے ساتھ اچھا سلوک بھی ایک اچھے انسان ہونے کی پہچان ہے۔ جو بھی انسان دوسرے کا ادب کرتا ہے وہ دوسروں کے دلوں میں اپنی جگہ بنا لیتا ہے۔ اور ہر شخص اس کی عزت کرتا ہے۔

سوال نمبر: (۴) مندرجہ ذیل جملوں کا سندھی ترجمہ کیجئے۔ کل نمبر ۱۵

۱: اسکول میں کتنے کمرے ہیں۔
۲: یہ میری بہن ہے۔
۳: وہ کون ہے۔
۴: یہ میرا بھائی ہے۔
۵: مجھے کل کراچی جانا ہے۔
۶: ہم اچھے دوست ہیں۔
۷: مجھے بھوک لگی ہے۔
۸: وہ نہیں آئے گا۔
۹: مجھے آم اچھے لگتے ہیں۔
۱۰: لاہور ایک تاریخی شہر ہے۔
۱۱: ہر انسان خوبصورت ہوتا ہے۔
۱۲: کل کون سا دن تھا۔
۱۳: میرے پاس چار بلیاں ہیں۔
۱۴: یہ میرے دوست ہیں۔
۱۵: وہ کب آئے گا۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part - II
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Sociology-II
PAPER: (Sociological Theory, Research and Social Problems)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FIVE questions. Atleast ONE question from each question. And other two questions from any section/sections. All questions carry euqal marks.

SECTION-I

Q. No.1 Name the three perspectives of Sociology. Explain any one perspective in detail. (6+14)

سوال نمبر۱ عمرانیات کے تین نظریاتی مکتبہ فکر کے نام بتائیے۔ ان میں سے کسی ایک کو وضاحت سے بیان کریں۔

Q. No.2 How has Allama Muhammad Iqbal introduced the concepts of "Self" and "Ummah" to the Muslims of the Sub-Continent? (20)

سوال نمبر۲ علامہ اقبال نے خودی اور امت کے تصور کو برصغیر کے مسلمانوں میں کیسے متعارف کروایا؟

Q. No.3 Define theory. Explain the process of theory construction. (5+15)

سوال نمبر۳ نظریہ کیا ہے؟ نظریے کی تشکیل کے عوامل بیان کریں۔

SECTION-II

Q. No.4 What do you understand by "Universe" and Sampling". Explain the different types of probability sampling techniques with suitable examples. (5+15)

سوال نمبر۴ کائنات اور نمونہ بندی کس کو کہتے ہیں؟ امکانی نمونہ بندی کی اقسام کو مناسب مثالوں کے ساتھ وضاحت کیجئے۔

Q. No.5 a). Define Median and Mode. (5)

b). The following is a frequence distribution by 70 students of sociology. Calculate the median, for the following data. (15)

سوال نمبر۵ الف۔ وسطانیہ اور عادہ کی تعریف کریں

ب۔ نیچے 70 طالب علموں کی فریکوینسی ڈسٹری بیوشن دی گئی ہے۔ آپ اسکا وسطانیہ نکالیں۔

Grades	0-19	20-39	40-59	60-79	80-99
No. of students	7	15	25	17	6

Q. No.6 Write a detail note on Survey Method. Also list down the merits and demerits of conducting a Survey. (20)

سوال نمبر۶ معاشرتی سروے پر ایک مفصل نوٹ لکھیں۔ سروے کرنے کے فائدے اور نقصان بھی درج کریں۔

SECTION-III

Q. No.7 Define urbanization. Explain the problems created with increased urbanization along with practical solutions. (5+15)

سوال نمبر۷ شہر بندی کی تعریف کیجئے۔ شہر بندی کے اضافے سے پیدا ہونے والے مسائل اور انکے مناسب حل بھی بیان کیجئے۔

Q. No.8 What are the major causes of enviromental pollution? Suggest some ways by which the society can play a role in controlling them. (10+10)

سوال نمبر۸ ماحولیاتی آلودگی کی بنیادی وجوہات کیا ہیں۔ ماحولیاتی آلودگی کی روک تھام میں معاشرہ کیا عملی کردار ادا کر سکتا ہے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part - II
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Sociology
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any Five questions. All questions carry euqal marks.

Q. No.1 Define social institution and discuss the importance of religion in any society. (7, 13)

سوال نمبر ۱ معاشرتی ادارے کی تعریف کریں اور مذہب بطورِ ایک معاشرتی ادارہ کی اہمیت بیان کریں۔

Q. No.2 Define Sociology and discuss its similarities and differences from psychology. (5, 15)

سوال نمبر ۲ عمرانیات کی تعریف کریں اور نفسیات کے مضمون سے مماثلت اور فرق بیان کریں۔

Q. No.3 Write short notes on: (10, 10)
a). Values and Beliefs
b). Status and Role

سوال نمبر ۳ درج ذیل پر نوٹ لکھیں

الف۔ اقدار اور عقائد

ب۔ منصب اور کارِ منصب

Q. No.4 It is believed that Pakistan is experiencing rapid social change. Discuss some of those changes and the factors that led to those changes with examples. (20)

سوال نمبر ۴ پاکستان میں بہت تیزی سے ثقافتی اور معاشرتی تبدیلیاں آرہی ہیں ان تبدیلیوں کے عوامل پر روشنی ڈالیں۔

Q. No.5 Define social stratification. What according to you are important criteria's for social stratification in Pakistan? Give examples. (5, 15)

سوال نمبر ۵ معاشرتی درجہ بندی کی تعریف اور اس کے عوامل مثالوں کے ساتھ بیان کریں۔

Q. No.6 List agents of socialization and discuss family as an agent of socialization in detail. (5, 15)

سوال نمبر ۶ تربیت دینے والے ایجنٹس کون کون سے ہیں۔ خاندان کے ادارے کا کردار وضاحت سے بیان کریں۔

Q. No.7 Define social group and discuss the characteristics of secondary group. (5, 15)

سوال نمبر ۷ معاشرتی گروہ کی تعریف کریں اور ثانوی گروہ کی خصوصیات بیان کریں۔

Q. No.8 Define ethnocentrism. Discuss its merits and demerits with examples. (5, 15)

سوال نمبر ۸ عصبیت کی تعریف کریں۔ اور اس کے معاشرے میں فوائد اور نقصانات پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part - II
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Space Science-II | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: A (Atmospheric Physics and Space Science) | **MAX. MARKS: 75**

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

Q-1	Discuss the composition of dry air with respect to various gases?	15
Q-2	Discuss Lapse rate of temperature in Tropopause and Troposphere?	15
Q-3	Discuss temperature gradient and Isothermal layer?	15
Q-4	Discuss the comparison of Relative Humidity and temperature during day and night with graph?	15
Q-5	Explain cloud condensation Nuclei and its types and role in rainfall?	15
Q-6	What is a sunspot cycle. How is it affected by solar activity?	15
Q-7	Define Remote Sensing. What is the basic principle of remote sensing?	15
Q-8	Discuss the advantages and disadvantages of solid propellants?	15
Q-9	How a space probe makes interplanetary observations?	15

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part - II
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Statistics-II | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: A | **MAX. MARKS: 75**

Note: Attempt FIVE questions in all, at least TWO questions from each section.

SECTION-1

Q.1 a) Explain Sampling with and without replacement. (4 + 11)

b) Assume that the heights of **3000** male students at a university are normally distributed with mean **68.0** inches and standard deviation **3.0** inches. If **80** samples consisting of n = **25** students each are obtained, what would be the expected mean and standard deviation of the resulting sampling distribution of mean if sampling were done i) with replacement ii) without replacement. In how many of the random samples would you expect to find the mean a) between **66.8** and **68.3** inches, b) less than **66.4** inches?.

Q.2 a) What is Probability Sampling also Narrate the kinds of Probability Sampling ? (4 + 6 + 5)

b) Assume that simple random samples of two children are selected without replacement from a population of five children with ages **4, 5, 6, 7** and **8.** Let X be the age of any child, find the following: i) The theoretical sampling distribution of $\bar{X}$., the mean age of two children in any sample. ii) The mean and the standard error of $\bar{X}$ iii) What is the probability that the random samples having mean between **5** and **7.**

Q.3 a) Differentiate between Point estimation and Interval estimation. (4 + 6 + 5)

b) Let x_1, x_2, x_3 be a random sample of size **3** from a population with mean **μ** and variance σ^2. Consider the following two estimators of the mean **μ.**

$$T_1 = \frac{1}{3}X_1 + \frac{1}{3}X_2 + \frac{1}{3}X_3 \qquad T_2 = \frac{5}{8}X_1 + \frac{1}{8}X_2 + \frac{1}{4}X_3$$

i) Which is unbiased ? ii) Which is more efficient ?

c) A random sample of **75** college students is selected and **16** are found to have cars on campus. Use a **95%** confidence interval to estimate the fraction of students who have cars on campus.

Q.4 a) Differentiate between (5 +10)

i) Simple and Composite hypothesis. ii) Acceptance region and Rejection region.

b) Eight pots, growing three barley plants each, were exposed to a high tension discharge while nine similar pots were enclosed in an earthed wire cage. The number of tillers (shoots) in each pot were as follows

Caged	17	27	18	25	27	29	27	23	17
Electrified	16	16	20	16	21	17	15	20	

whether electrification exercises any real effect on tillering. **H₀** : $\mu_1 = \mu_2$ (Use the $\alpha = 0.05$)

Q.5 a) Discuss **F**- statistic and its properties. (5+ 5+5)

b) Two random samples are drawn from normal population

Sample I	$n_1 = 10$	$\bar{x}_1 = 22$	$\Sigma(x_1 - \bar{x}_1)^2 = 120$
Sample II	$n_2 = 12$	$\bar{x}_2 = 35$	$\Sigma(x_2 - \bar{x}_2)^2 = 314$

Test at **0.05** level of significance that $H_0 : \sigma_A^2 = \sigma_B^2$ **against** $H_1 : \sigma_A^2 > \sigma_B^2$.

c) Find **95** present confidence limits for population **variance.** Assuming an approximately normal population. If $n = 10$, $\bar{x} = 22$ and (unbiased variance) $S^2 = 13.33$

P.T.O

SECTION-II

Q.6 a) According to a genetic model, the proportion in three groups should be $p^2 : 2pq : q^2$ *where* $p + q = 1$. Are the data consistent with the sample $9, 51, 45$ *if* $P = 0.4$ (7 + 8)

b) Records taken of the number of male and female births in **800** families having four children, are as follows
Use $\alpha = 0.05$

Number of male births	0	1	2	3	4
Families	32	178	290	236	64

Test whether the data are consistent with the hypothesis that the binomial Law holds and the chance of a male births is equal to that of a female births, that is $P = q = \frac{1}{2}$

Q.7. a) Given $n = 10$; $\Sigma x = 50$; $\Sigma y = 40$; $\Sigma x^2 = 300$; $\Sigma y^2 = 290$; $\Sigma xy = 150$ (11 + 4)

i) Test the null hypothesis H_0: $\beta = 0$ *against* H_1: $\beta \neq 0$ Use ($\alpha = 0.05$)

ii) Find the **95%** confidence limits for β. (where the β is population regression coefficient)

b) How many pairs of observations must be included in a sample in order that an observed correlation coefficient of value **0.5** shall have a calculated value of t greater than **3.01.**

Q.8. We are given the following calculations: (7 + 2 + 6)

$$\overline{X}_1 = 8,\ \overline{X}_2 = 7,\ \overline{X}_3 = 50,\quad S_1^2 = 15,\quad S_2^2 = 23.33,\quad S_3^2 = 668$$
$$r_{12} = -0.891,\quad r_{13} = -0.969,\quad r_{23} = 0.961,\quad n = 6$$

i) Find the multiple regression equation X_3 on X_1 and X_2

ii) Estimate X_3 when $X_1 = 10$ and $X_2 = 6$

iii) Compute multiple correlation coeff ($R_{3.12}$) and partial correlation coeff ($r_{12.3}$)

Q.9. a) Derive the partitioning of the total sun of squares for Two-Way analysis of variance. (4 + 11)

b) Construct the analysis of variance table for the following data;

		Factor B			
		1	2	3	4
Factor A	1	15	31	20	30
	2	22	11	45	26
	3	33	37	30	44
	4	18	31	49	34
	5	37	30	36	21

Test the hypothesis at *0.05* level.

i) Factor A has no influence on yields, and

ii) Factor B has no influence on yields.

Q.10. a) What is Randomization in Experimental Design, what are its purposes and advantages. (4 + 11)

b) Show below are the yields of sugarcane in a Latin Square Design experimental comparing five fertilizers.

		COLUMNS				
		1	2	3	4	5
ROWS	1	A (14)	E (22)	B (20)	C (18)	D (25)
	2	B(19)	D (21)	A (16)	E (23)	C (18)
	3	D (23)	A (15)	C (20)	B (18)	E (23)
	4	C (21)	B (16)	E (24)	D (21)	A (18)
	5	E (23)	C (16)	D (23)	A (17)	B (19)

i) At $\alpha = 0.05$, what conclusion do you drawn from this experiment for the equality of five varieties of sugarcane.

ii) If no blocking had been done in rows and columns, what have been the conclusion.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Arabic-II
PAPER: Al-Adab-Ul-Al-Arabi

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any Five Questions. All questions carry equal marks.

أجب عن خمسة أسئلة فقط، ولجميع الأسئلة علامات متساوية:

السؤال الأول: اشرح الآيات الآتية بالعربية (أو) ترجمها واشرحها بالأردية والإنجليزية (أو) أجب عن الأسئلة فى نهايتها فقط:

وعباد الرحمن الذين يمشون على الأرض هونا وإذا خاطبهم الجاهلون قالوا سلاماً o والذين يبيتون لربهم سجدا وقياما o والذين يقولون ربنا اصرف عنا عذاب جهنم إن عذابها كان غراماً o إنها ساءت مستقرا ومقاماً o والذين إذآ أنفقوا لم يسرفوا ولم يقتروا وكان بين ذلك قواما o والذين لا يدعون مع الله الهاً آخرو ولا يقتلون النفس التي حرم الله إلا بالحق.

الأسئلة: ١ـ من هم عباد الرحمن؟ ٢ـ ماذا يقول عباد الرحمن إذا خاطبهم الجاهلون؟

٣ـ كيف يبيت عباد الرحمن؟ ٤ـ صف عذاب جهنم كما ورد فى الآية. ٥ـ كيف عباد الرحمن في الانفاق؟

السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية بالعربية بالإشارة إلى "الحكم والأمثال".

الأسئلة: ١ـ من هو مؤلف مجاني الأدب في حدائق العرب؟

٢ـ كم جزءاً لمجاني الأدب فى حدائق العرب؟ ٣ـ ما مكانة هذا الكتاب في الأدب العربي؟

٤ـ بما ذا شبه ابن الطقطقي الكتاب؟ ٥ـ ماذا يرى الغزالي في العلم والعمل؟

السؤال الثالث: اكتب بالعربية ملخّص المسرحية "عرف كيف يموت" لتوفيق الحكيم.

السؤال الرابع: اشرح الأبيات التالية بالعربية (أو) ترجمها واشرحها بالأردية أو الإنجليزية۔

نصيبك في حياتك من حبيب ... نصيبك في منامك من خيال

رماني الدهر بالأرزاء حتى ... فؤادي فى غشاء من نبال

فصرت إذا أصابتني سهام ... تكسرت النصال على النصال

وهان فما أبالي بالرزايا ... لأني ما انتفعت بأن أبالي

السؤال الخامس: اشرح الأحاديث التالية بالعربية (أو) ترجمها واشرحها بالأردية أو الإنجليزية (أو) أجب عن الأسئلة فى نهايتها فقط:

١ـ أوتيت جوامع الكلم. ٢ـ المسلمون تتكافؤ دماؤهم ويسعى بذمتهم أدناهم وهم يدٌ على من سواهم. ٣ـ الناس كلهم سواء كأسنان المشط. ٤ـ المرء مع من أحبّ. ٥ـ لا خير في صحبة من لا يرى لك ما ترى له. ٦ـ الناس معادن كمعادن الذهب والفضة خيارهم فى الجاهلية خيارهم في الإسلام إذا فقهوا.

الأسئلة: ١ـ ما معنى جوامع الكلم؟ ٢ـ ما معنى: "هم يدٌ على من سواهم"؟

٣ـ من الذي يسعى بذمةِ المسلمين؟ ٤ـ بم شبه النبي مساواة الناس؟ ٥ـ مع من يكون المرء؟

السؤال السادس: اشرح الأبيات التالية بالعربية (أو) ترجمها واشرحها بالأردية (أو) الإنجليزية:

ومن حام حول المجد غير مجاهد ... ثوى طاعما للمكرمات وكاسيا

وبات قرير العين في ظل راحةٍ ... ولكنه عن حلّة المجد عاريا

أ أعبد للدنيا الدنيئة أعبدا ... وفضل إلهي ماج كالبحر مزبدا

عطاء حبانا لا يحيط بعده ... حساب عطاءِ ألف عام مرددا

السؤال السابع: ترجم الجمل الآتية بالعربية:

١ـ بہترین کام میانہ روی ہے۔ ٢ـ بے شک جاہلیت کا سود ساقط ہے۔ ٣ـ راستوں پر بیٹھنے سے بچو۔

٤ـ بہترین کمائی والا مزدور ہے۔ ٥ـ دو کمزوروں کے بارے میں اللہ سے ڈرو۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Arabic
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

ملحوظ: أجب عن خمسة أسئلة باللغة العربية فقط وجميع الأسئلة متساوية العلامات

Note: Attempt any FIVE Questions into Arabic. All Questions carry equal marks.

Q-1 اقرأ العبارة الآتية وترجمها إلى الأردية/ الانجليزية (أو) أجب عن الأسئلة فى نهايتها باللغة العربية. **20**

Translate the following into Urdu/English (or) answer the questions below.

وَفِي الطَّرِيقِ ظَهَرَ أَمَامَهُ الشَّيْطَانُ، وَقَالَ لَهُ: أَيُّهَا الشَّابُّ، إِلَى أَيْنَ أَنْتَ ذَاهِبٌ؟ قَالَ: إِلَى هٰذِهِ الشَّجَرَةِ. قَالَ: وَمَاذَا تَعْمَلُ عِنْدَ الشَّجَرَةِ؟ قَالَ: أَقْطَعُهَا، قَالَ: وَلِمَ: قَالَ: لِأَنَّ بعضَ النَّاسِ يَعْبُدُهَا، وَيُشْرِكُ بِاللّٰهِ بِسَبَبِهَا. قَالَ الشَّابُّ هٰذَا الْكَلَامَ، وَهُوَ صَادِقُ النِّيَّةِ فِي الْعَمَلِ لِوَجْهِ اللّٰهِ.

الأسئلة: ١۔ من ظهر أمام الشاب فى الطريق؟ ٢۔ إلى أين كان الشاب ذاهباً؟ ٣۔ ماذا كان يريد الشاب أن يفعل بالشجرة؟

٤۔ لماذا كان الشاب يريد أن يقطع الشجرة؟ ٥۔ هل كان الشاب صادق النية؟

Q-2 استخدم الكلمات الآتية في جمل مفيدة؟ **20**

Use the following words into complete sentences

بَابٌ. أستاذٌ. قَلَمٌ. وَرَقَةٌ. حَدِيقَةٌ. مَدْرَسَةٌ. شُبَّاكٌ. عَلَمٌ. نَافِذَةٌ. سَاعَةٌ

Q-3 رتب الكلمات التالية لتكون جملاً مفيدة. **Arrange the following to form proper sentences. 20**

1- شَهْرُ. مُبَارَكٌ. رَمَضَانَ. 2- ظَلَامٌ. شَدِيْدٌ. اللَّيْلِ. 3- صُوْرَةُ. تِلْكَ. الشَّجَرَةِ. 4- يَوْمُ. هٰذَا. عِيْدٍ. نَعَم. 5- صَدِيْقِي. هٰذَا. جَارُ.

6- تِلْمِيْذٍ. ذٰلِكَ. كِتَابُ. 7- اَلسَّمَاءِ. أَزْرَقُ. لَوْنُ. 8- وَاسِعَةٌ. تِلْكَ. سَيَّارَةٌ. 9- فِيْ. اَلْفَلَاحُ. نِظَامِ الْمُصْطَفَى. 10- هٰذَا. ضَيِّقٌ. شَارِعٌ.

Q-4 أجب عن الأسئلة التالية. **Answer the following questions. 20**

1- كَيْفَ جِئْتَ؟ 2- عَلَى مَنْ سَلَّمْتَ؟ 3- مَعَ مَنْ خَرَجْتَ مِنَ الْمَدْرَسَةِ؟ 4- مَتَى تَعُوْدُ إِلَى بَيْتِكَ؟ 5- هَلْ هٰذَا مَرِيْضٌ؟

6- حَتَّى مَتَى تَتَأَخَّرُ؟ 7- عَلَى مَنْ سَلَّمَتْ عَاقِلَةٌ؟ 8- مَتَى تَنَامُ الْبِنْتُ؟ 9- هَل تُحِبُّ الْأَفْعَالَ الْقَبِيْحَةَ؟ 10- هَلْ أُمُّكَ نَائِمَةٌ؟

Q-5 (أ) اكتب الواحد والجمع للأسماء التالية. **10 Write Singular & Plural of the following nouns.**

عريضٌ. اسمٌ. مَرَاوِح. طَوِيلٌ. قِصَارٌ. صَدِيْقٌ. تِلْكَ. جُدُرٌ. بُيُوتٌ. صُوَرٌ

(ب) اكتب المذكر والمونث للأسماء التالية. **10 Write Masculine & Faminine of the following nouns.**

قَبِيْحٌ. سريعٌ. عَمَّةٌ. رَجُلٌ. فَرَسٌ. ثَوْرٌ. نَاقَةٌ. أَبٌ. غَنِيَّةٌ. جَدَّةٌ

Q-6 ترجم الجمل التالية إلى اللغة العربية. **Translate the following sentences into Arabic. 20**

1- ایک مہینے میں تیس دن ہوتے ہیں۔ 2- پرسوں بدھ کا دن ہوگا۔ 3- اس وقت رات کے گیارہ بجے ہیں۔ 4- آج پیر کا دن ہے۔ 5- سال میں چار موسم ہوتے ہیں۔

6- کل اتوار تھا۔ 7- پاکستان میں اچھی انڈسٹری ہے۔ 8- میں اس کے ساتھ ہسپتال گیا۔ 9- مسجد میں کون ہے؟ 10- امتحان کب ہے؟

Q-7 ترجم الأبيات التالية إلى الأردية/ الإنجليزية (أو) أجب عن الأسئلة فى نهايتها باللغة العربية. **20**

Translate the following into Urdu / English or answer the questions below.

إنّي أنا الفَلّاح — من طبعِيَ الكفاح — طعامكم من جهدي — وخيرُكم مِن كَدِّي

إنّي أنا النَّجّار — رفيقِيَ المنشار — من صنعتي الموائد — والبابُ والمقاعِد

فكلُّنا بالمِهَن — نرفع شأن الوطن

الأسئلة: ١۔ ماذا يقول الفلاح؟ ٢۔ ماذا يقول النجار؟ ٣۔ ماذا يعطينا الفلاح؟

٤۔ بماذا نرفع شأن الوطن؟ ٥۔ ماذا يصنع النجار؟

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Applied Psychology-II
PAPER: A (Applied Areas of Psychology)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 80

Note: Attempt any Five Questions. All questions carry equal marks.

Q. No.1	(a)	What is the scope of psychology?	(8)
	(b)	What do you understand by clinical psychology.	(8)
Q. No.2	(a)	Write history of clinical psychology.	(8)
	(b)	What is clinical assessment and intervention.	(8)
Q. No.3	(a)	What is the scope of I/O psychology?	(8)
	(b)	Explain the status of I/O psychology in the world.	(8)
Q. No.4	(a)	Describe Models of Health psychology.	(8)
	(b)	Which techniques of assessment and intervention are used by a counseling psychologist?	(8)
Q. No.5	(a)	Write a note on developmental psychology.	(8)
	(b)	Explain the status of developmental psychology in Pakistan.	(8)
Q. No.6	(a)	What is the role of Health Psychologist.	(8)
	(b)	Explain Models of Health Psychology.	(8)
Q.No.7	(a)	Discuss the role of School Psychologist.	(8)
	(b)	Which services are provided by I/O psychologist.	(8)
Q. No.8	(a)	Write the introduction of eductional psychology.	(8)
	(b)	Explain the role of Health Psychologist.	(8)
Q. No.9	(a)	Define group and explain its types.	(8)
	(b)	Explain the importance of Forensic Psychology.	(8)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Applied Psychology
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q. No.1 Define psychology. Describe in detail the fields of Applied Psychology.

سوال نمبرا نفسیات کی تعریف لکھیں اور تفصیل سے اس کی مختلف شاخوں کی وضاحت کریں۔

Q. No.2 Explain briefly methods of psychology with examples.

سوال نمبر2 مناسب مثالیں دے کر نفسیات کے اسالیبِ تحقیق مختصراً بیان کریں۔

Q. No.3 What is Educational Psychology? Explain in detail its scope and application.

سوال نمبر۳ تعلیمی نفسیات سے کیا مراد ہے؟ اس کے دائرہ کار اور اطلاق کو تفصیلاً بیان کریں۔

Q. No.4 What is Child Psychology? Explain in detail.

سوال نمبر۴ بچوں کی نفسیات سے کیا مراد ہے؟ تفصیل سے بیان کریں۔

Q. No.5 What is criminal behavior? Discuss theories of criminal behavior.

سوال نمبر۵ مجرمانہ کردار سے کیا مراد ہے؟ مجرمانہ کردار سے متعلقہ نظریات کی وضاحت کریں۔

Q. No.6 What do you mean by individual differences? Explain with relevant examples.

سوال نمبر۶ انفرادی اختلافات/تناوسے کیا مراد ہے؟ مناسب مثالیں دے کر وضاحت کریں۔

Q. No.7 Write short notes on:

a) Industrial Psychology
b) Abnormal Psychology

سوال نمبر۷ مختصر نوٹ لکھیں۔

الف: صنعتی نفسیات

ب: ابنارمل نفسیات

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Biochemistry-II
PAPER: A (Metabolism)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 40

Note: Attempt any Four Questions. All Questions carry equal marks.

1. Discuss about the electron carrier complexes in electron transport chain.
2. Explain the digestion, absorption and transport of lipids
3. Write a note on the resting membrane potential and action potential
4. Discuss the synthesis of pyrimidine ribonucleotides
5. Explain the mechanism and regulation of ATP production
6. Outline the details of glycogen synthesis pathway
7. Give a brief account of pentose phosphate pathway
8. Discuss the steps of de novo biosynthesis of fatty acids. How is this pathway regulated?

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Biochemistry-II
PAPER: B (Molecular Biology)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 35

Note: Attempt Five Questions. Question No.1 is compulsory. All Questions carry equal marks.

Q.1. Select the correct answer. (7)

i. **Which of the following enzyme is used to join DNA fragments?**
   a) DNA Ligase
   b) DNA polymerase
   c) Primase
   d) Endonuclease

ii. **Semi conservative replication of DNA was first demonstrated in**
   a) E coli
   b) Streptococcus pneumonae
   c) Salmonella typhimuricum
   d) Drosophila melanogester

iii. **Which of the following RNA serves as adaptor molecule during protein synthesis**
   a) rRNA
   b) mRNA
   c) tRNA
   d) all of above

iv. **Transcription is the transfer of genetic information from**
   a) DNA to RNA
   b) DNA to mRNA
   c) tRNA to mRNA
   d) mRNA to tRNA

v. **Sigma factor is component of**
   a) DNA Ligase
   b) DNA polymerase
   c) RNA polymerase
   d) endonuclease

vi. **During translation, the role of enzyme peptidyl transferase is**
   a) transfer of phosphate group
   b) peptide bond formation
   c) amino acid activation
   d) binding of ribosome subunit to mRNA.

P.T.O.

vii. Which of the following mechanism of DNA polymerase helps in preventing errors during DNA replication.

a) Rechecking
b) Proof checking
c) Proof reading
d) All of above

Q.2. a) Explain the role different enzymes involved in DNA replication. (5)
b) Describe the experiment which provide the evidence that DNA is a heredity material (2)

Q.3. a) Discuss mechanism of transcription in prokaryotes. (5)
b) Write down the function of polyadenylation with reference to RNA . (2)

Q.4. a) What are the differences between bacteriophage and plasmid cloning vectors. (4)
b) Write down the function of following enzymes. (3)

I. Phosphatase
II. Ligase
III. DNA-polymerase

Q.5. Discuss in detail different DNA repair systems also draw a suitable diagram. (7)

Q.6. Write a brief note on structure of t-RNA and explain different post translational modifications of proteins. (4+3)

Q.7. Write a brief note on. (7)

I. RT-PCR
II. Dialysis

Q.8. a) Discuss different steps involved in making recombinant DNA? (4)
b) Write down the application of recombinant DNA technology. (3)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II

Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Botany-II **TIME ALLOWED: 30 Mints**

PAPER: A (Cell Biology, Genetics and Evolution) **MAX. MARKS: 14**

USE SEPARTE ANSWER SHEET FOR SECTION-I & SECTION-II

Section – I (Objective Type)

Note: Attempt all questions of this section in the first 30 minutes and return the script to the supervisory staff. Marks may be deducted for wrong spellings, erasing or overwriting.

Q. 1. Fill in the blanks (8 marks)

Please fill in the blanks with appropriate terms/words

i. __________ are building block of nucleic acids.
ii. The fraction of protoplasm in between cell membrane and nuclear membrane is called__________
iii. The DNA of chloroplastexistsin __________form and is not associated with histones.
iv. The most important function assigned to the nucleolus is the synthesis of __________
v. During __________ of cell cycle the DNA molecules are actually duplicated.
vi. The condition termed as __________, when an organism gains or loses one of more chromosomes, but not a complete set.
vii. Linked genes can be separated by __________.
viii. The use of antibiotics has introduced new __________pressure within bacterial populations.
ix. The feeding habits of insects were closely linked with the characteristics of __________plants.
x. The __________ bonds hold the base pairs of DNA together
xi. The members of the colony that share the single genetic ancestor are known as __________.
xii. The two most popular types of vectors are __________ and viruses.
xiii. The inversions involve the __________ positioningof genes relative to other genes.
xiv. An inverse of measure of interference is called__________.
xv. There is a specific *aminoacyl synthetase* enzyme for each __________.
xvi. There is an only one start signal but__________ stop signals.

Q. 2. True or False statements (3 marks)

Please select true or false statement by encircling 'T' or 'F' as appropriate

i.	Mitochondria do not have hereditary material.	T	F
ii.	Genetic drift is change in allele frequency that results simply by chance	T	F
iii.	The seed bank preserves dried seed by storing them at a high temperature	T	F
iv.	The BT gene codes for protein toxic that specifically kills pest larvae	T	F
v.	ATP is required for transport of molecules by osmosis	T	F
vi.	Cell division enables an increase in size and complexity of plant body	T	F

P.T.O.

Q. 3. Multiple Choice Questions (3 marks)

Please encircle the appropriate letter (a, b, c or d) of the correct answer.

i.Which of the following is characteristic of proteins?

a. They are insoluble in water.

b. They are the structural units of glycogen.

c. They possess glycosidic linkages between amino acids.

d. Some functions as enzymes.

ii. Mendel gave name to hereditary factorsby himself as:

a. Units
b. Elementons
c. Genes
d. Representatives

iii.In 1960 ________ proposed the unit membrane model to suggest membrane structure.

a. Robert Brown
b. D. Robertson
c. Golgi
d. Robert Hook

iv. Cytosine forms ____________hydrogen bonds with Guanine

a. 2
b. 3
c. 4
d. 5

v.Tissue culture method has the advantages to produce

a. Fungal free plant
b. Bacteria free plant
c. Insect free plant
d. Virus free plant

vi. The study of geographical distribution of organisms is known as

a. geology
b. ecology
c. biogeography
d. stratography

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Botany-II
PAPER: A (Cell Biology, Genetics and Evolution)

TIME ALLOWED: 2 hrs & 30 Mints.
MAX. MARKS: 21

Section – II (Subjective Type)

Note: Attempt any three questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagrams along with captions where necessary. (3×7=21)

Q.1

a) Give three examples of globular proteins. 3
b) Write formula of triacylglycerol. 2
c) Differentiate between a test cross and a back cross. 2

Q.2

a) Give any four advantages of selective breeding 4
b) Give any three causes of mutations. 3

Q.3

a) Simply introduce methods of bacterial recombination 3
b) What are four different types of chromosomal aberration, effecting chromosomes structure wise? 4

Q.4

a) Differentiate between followings: 4
   i. Glyoxysome and Peroxisome.
   ii. Monohybrid and Dihybrid cross
b) Name any three enzymes used extensively in Genetic Engineering 3

Q.5

a) Give briefly four salient points of Darwin's theory of natural selection 4
b) Give any three practical uses of Genetic Engineering 3

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Botany-II **TIME ALLOWED: 2 hrs & 30 Mints.**
PAPER: B (Physiology and Ecology) **MAX. MARKS: 21**

ATTEMPT SECTION-II ON THE SEPARATAE ANSWER PROVIDED
Section II Subjective Type

Note: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagram along with captions where necessary. (3 x 7=21)

Section II Subjective Type

Q1. a) Define transpiration. Give its types. Also illustrate the mechanism of opening and closing of stomata? 4

b) What are enzymes? How they can be classified? 2

c) What is climax vegetation? 1

Q2. a) Briefly give an account of mechanism of CO_2 fixation in C-3 Plants. 3

b) What is the role of bacteria in biological nitrogen fixation? 3

c) What is RUBISCO? Give its importance. 1

Q3. a) Define photoperiodism. Classify plants on the basis of photoperiod. 3

b) What are auxins? What is the effect of auxins on plants? 2

c) Define and explain food chain and food web. 2

Q4. a) What is water logging and salinity. What are the causes of water logging in Pakistan? Give methods for reclamation of water logged soil. 4

b) What are soil organisms? 1

c) Describe steps involved in oxidative phosphorylation. 2

Q5. a) What is pollution? What are the causes of pollution, also describe the role of pollution on global warming? 4

b) Write a note on climax community. 2

c) Define the following terms 1

i. Buffers ii. Water Potential

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Computer Studies-II
PAPER: A (Database Managt Systems, System & Networks Adminst.)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 70

Note: Attempt THREE questions from Part I and THREE questions from Part II

Part-I (Database Management Systems) Max Marks: 35

Note:

1:-Question 1 in part-I is compulsory.
2:-Attempt any TWO questions from the remaining questions in part-I

Q1) Choose the most appropriate option for the following statements and write on the provided answer sheet. (Please write only correct options, no need to write whole Answer). (Marks:10)

1) In a _____ a parent record type can be linked to one or more "child" record types, but a child record type can have only one parent.

A. Network database
B. Relational database
C. Distributed database
D. Hierarchical database

2) INSERT Into statement is a ....Statement

A. DDL
B. DML
C. DCL
D. DRL

3) DBMS is a collection of .... that enables user to create and maintain a database.

A. Keys
B. Translators
C. Programs
D. Language Activities

4) Characteristics of entity are called ....of a table

A. Tuples
B. Attributes
C. Domain
D. Relationship

5) In an E-R diagram Entity is represented by

A. Circles
B. Rectangles
C. Ellipse
D. Diamond shaped box

6) The result of a SELECT statement can contain duplicate rows.

A. True
B. False
C. Statement is not clear

7) The relational model uses some unfamiliar terminology. A tuple is equivalent to a:

A. record B. field C. file D. data base E. data item

8) ....are associations among entities.

A. Degrees
B. Cardinalities
C. Relationships
D. None of them

9) The candidate key is that you choose to identify each row uniquely is called ....

A. Alternate Key
B. Primary Key
C. Foreign Key
D. None of them

10) The entity-relationship model was developed by.......................

A. Dr EF Codd
B. Peter Chen
C. Bill Gate
D. Steve Jobs

Q2) a) Discuss 4th Normal Form with one example. (Marks:4.5)

(b) Define entity, attribute and relationship with examples. (Marks:4)

(c) Differentiate Candidate Key and Primary Key with example (Marks:4)

Q3) Write the following SQL Statements (Marks:4.5+4+4=12.5)

I. Write a SQL SELECT statement on the following given **Monthly_Sales** table, which provide sum of all invoices amount of 26-Mar-12 only.

II. Write a SQL SELECT statement on the following given **Monthly_Sales** table, which display customer names who purchase Shampoo product only.

III. Write a SQL UPDATE statement on the following given **Monthly_Sales** table, which update soap price 35 instead of 32.

Monthly_Sales

Cust_ID	Prod_ID	Prod_Name	Price	Quantity	Bill Total	Date
1	1	Shampoo	165	2	330	26-Mar-12
2	2	Soap	32	10	320	26-Mar-12
3	3	Cream	85	1	85	26-Mar-12
4	1	Shampoo	165	1	165	27-Mar-12
5	3	Cream	85	2	170	28-Mar-12

Q4) Identify entities, attributes and relationship, also raw an Entity Relationship Diagram (ERD) for the following company. (Marks: 4.5+8=12.5)

A database is to be designed for a Vehicle Management System. The information required includes a description of Vehicle, subcontractors (i.e. garages), company expenditures, company revenues and customers. Vehicles are to be described by such data as: make, model, year of production, engine size, fuel type, number of passengers, registration number, purchase price, purchase date, rent price and insurance details. It is the company policy not to keep any Vehicle for a period exceeding one year. All major repairs and maintenance are done by subcontractors (i.e. franchised garages), with whom company has long-term agreements. Therefore the data about garages to be kept in the database includes garage names, addresses, range of services and the like. Some garages require payments immediately after a repair has been made; with others company has made arrangements for credit facilities. Company expenditures are to be registered for all outgoings connected with purchases, repairs, maintenance, insurance etc. Similarly the cash inflow coming from all sources - vehicle hire, vehicle sales, insurance claims - must be kept of file. System maintains a reasonably stable client base. For this privileged category of customers special credit card facilities are provided. These customers may also book in advance a particular vehicle. These reservations can be made for any period of time up to one month. Casual customers must pay a deposit for an estimated time of rental, unless they wish to pay by credit card. All major credit cards are accepted. Personal details (such as name, address, telephone number, driving license, number) about each customer are kept in the database.

Part-II (Operating Systems and Networks) Max Marks: 35

Note:

1:-**<u>Question 5 in part-II is compulsory.</u>**

2:-**<u>Attempt any TWO questions from the remaining questions in part-II</u>**

Q5) Choose the most appropriate option for the following statements and write on the provided answer sheet. (<u>Please write only correct options, no need to write whole Answer).</u> (Marks:10)

1) Moving Process from main memory to disk is called ....

A) Scheduling B) Caching C) Swapping D) Spooling

2) A process is a victim of ....if it becomes stuck in a scheduling queue indefinitely.

A) Turnaround B) Starvation C) Page Fault D) Segmentation

3) Which of the following is contained in Process Control Block (PCB)?

A) Process Number B) List of Open files
C) Memory Limits D) All of them

4) The OSI model consists of .... layers.

A) Three B) Five C) Seven D) Eight

5) Communication between a computer and a keyboard involves .... transmission.

A) Simplex B) Half-duplex C) Full-duplex D) Automatic

6) A thread is a flow of execution through the process's code, with its own program counter, system registers and stack.

A) True B) False C) Statement is not clear

7) Which one of the following is not true?

A) Kernel is the program that constitutes the central core of the operating system
B) Kernel is the first part of operating system to load into memory during booting
C) Kernel is made of various modules which cannot be loaded in running operating system
D) Kernel remains in the memory during the entire computer session

8) Coaxial cable carries signals of higher frequency ranges than ....cable

A) Twisted-pair B) Optical Fiber C) Twisted Fiber D) Fiber Pair

9) . What is the meaning of Bandwidth in Network?

A). Transmission capacity of a communication channels
B). Connected Computers in the Network
C). Class of IP used in Network
D). None of Above

10) Which topology features a point-to-point line configuration?

A) Mesh B) Ring C) Star D) All of them

Q 6) (a) Differentiate Swapper and Dispatcher. (Marks:6.5)

(b) Discuss briefly Distributed Operating System (Marks:6)

Q 7) What is a process and describe briefly process state transition diagram (Marks:12.5)

Q8) Discuss briefly functions of Network and Transport Layers of OSI Model. (Marks: 12.5)

Good Luck

***************************END**************************

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Chemistry-II
PAPER: A (Organic Chemistry)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 40

Instructions:

- Question No.1 is compulsory.
- It is compulsory to attempt at least two questions from each section.
- All questions carry equal marks.

Q. No. 1: Short questions. [4 x 2 = 8]

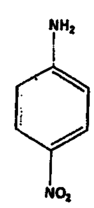
I. What is hyperconjugation? Give one example.
II. Why ethyl alcohol has higher boiling point than dimethyl ether although both have the same molecular weight?
III. Explain Markovnikov's rule with example.
IV. Label each of the following as aromatic, nonaromatic or antiaromatic. Justify your answer.
   a) Cyclopentadienyl cation
   b) Cyclopentadienyl anion

Section I

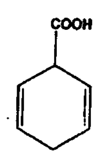
Q. No. 2: How can you synthesize the following compounds from propene? Draw the complete mechanisms for all steps involved. [4 x2 =8]

I. 2-Bromopropane
II. 1-Bromo-2-hydroxypropane
III. Propylene Oxide
IV. 1,2- Dibromopropane

Q. No. 3: Outline all steps with mechanisms involved in the synthesis of following compounds from benzene. [4 +4]



(A)



(B)

Q. No. 4: Write the structure of products formed after hydrolysis when each of the following compounds is made to react with CH_3MgBr. Draw complete mechanisms. [4 x 2 = 8]

I. Formaldehyde
II. Acetaldehyde
III. Acetone
IV. Carbon dioxide

Q. No. 5: [3 + 2 + 3]

I. Explain the kinetic and stereochemical evidences for S_N1 reaction?
II. How can you explain the fact that an increase in temperature will favor elimination more than substitution?
III. Describe Saytzeff rule and Hofmann rule. Give one example for each case.

P.T.O.

Section II

Q. No. 6: How will you manage to bring about following transformation? Draw complete mechanisms. [4 x 2 = 8]

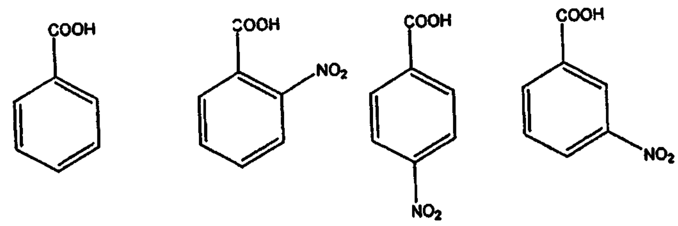
I. Primary alcohol ⟶ Aldehyde
II. Primary alcohol ⟶ Carboxylic acid
III. Ethyl alcohol ⟶ Ethyl chloride
IV. Benzene ⟶ Phenol

Q. No. 7: Explain the following reactions with mechanisms. [4 +4]

I. Reformatsky reaction
II. Aldol condensation

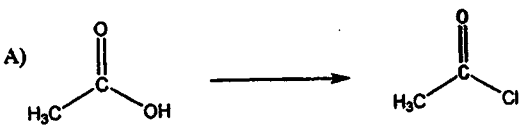
Q. No. 8:

I. Arrange the following compounds in order of decreasing acidity, giving explanation for your order. [4]

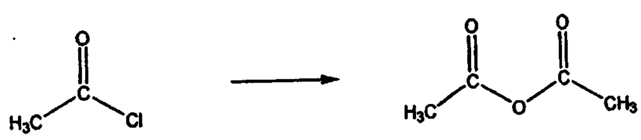


II. How will you accomplish the following conversions? [2 + 2]

A)



B)



Q. No. 9: Show all the steps involved in following conversions. [4 + 4]

I) $CH_2(COOC_2H_5)_2 \longrightarrow CH_3CH_2CH_2COOH$

II) $CH_3COCH_2COOC_2H_5 \longrightarrow CH_3COCH_2CH_2CH_3$

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Chemistry-II
PAPER: B (Applied Chemistry)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 40

Note: Attempt FIVE questions. Q. No.1 is compulsory. Attempt at least TWO questions from each section.

Q.1 **(a)** Give favourable conditions for the production of Photochemical Smog. **(2)**
(b) How Temperature affects the Distribution Coefficient? **(2)**
(c) What are essential oils? **(2)**
(d) During purification of Copper, why anode is made up of impure copper? **(2)**

Section-I

Q.2 **(a)** Explain Beer's Lambert Law. How it help in quantitative analysis? **(4)**
(b) Discuss the Photochemistry involved in Ozone Depletion. **(4)**

Q.3 **(a)** Explain Differential Extraction. Give suitable examples. **(4)**
(b) How Hg pollutes the water bodies? Give its Toxicity. **(4)**

Q.4 **(a)** Differentiate between Precision and Accuracy? Give suitable examples. **(4)**
(b) Discuss the basic principle and working of Flame Emission Spectrometry. **(4)**

Q.5 **(a)** How Soaps and Detergents contribute water pollution? **(4)**
(b) What are Determinate and Indeterminate Errors? **(4)**

Section-II

Q.6 **(a)** Explain the effect of heat treatment on Glass strength. **(4)**
(b) What are Polysaccharides? Discuss the sources and digestibility of Starch and Cellulose **(4)**

Q.7 **(a)** Give physical properties and uses of Cu with special reference to alloys of Cu. **(4)**
(b) Compare Dry and Wet process for Cement manufacturing. **(4)**

Q.8 **(a)** What are Phospholipids? Give its types with suitable examples. **(4)**
(b) What do you mean by Secondary and Tertiary structure of proteins? **(4)**

Q.9 Explain detailed process of Soda Ash manufacturing. Also give flow sheet diagram. **(8)**

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Economics-II **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: (Macro Economics & Economic Development of Pakistan.) **MAX. MARKS: 100**

Note: Attempt Five Question in all slecting Three Questions from Part-I and Two questions from Part-II. All questions carry equal marks.

PART - I

01	Explain Miltan Friedman's Permanent Income Hypothesis. Also criticize it. ملٹن فرائیڈمین کے نظریہ مستقل آمدنی کی وضاحت کریں۔ اس پر تنقید بھی کریں۔	5,15
02	Explain Multiplier Effect. Describe its assumptions and limitations. اثر ضارب کی وضاحت کریں نیز اس کے مفروضات اور حدود بیان کریں۔	8,6,6
03	Explain Inflationary and Deflationary gaps with the help of diagram. How can these gaps be removed? ڈائیگرام کی مدد سے افراطی اور تفریطی رخنوں کی وضاحت کریں۔ ان رخنوں کو کیسے دور کیا جاسکتا ہے؟	10,10
04	Define L.M Curve. Derive L.M Curve. Why is its slope positive? ایل ایم (L.M) خط کی تعریف کریں۔ ایل ایم خط اخذ کریں اس خط کا جھکاؤ (slope) مثبت کیوں ہوتا ہے۔	5,10,5
05	Define Fiscal Policy. Describe its objectives. Why is it less effective in developing countries? مالیاتی پالیسی کی تعریف کریں۔ اس کے مقاصد بیان کریں۔ ترقی پزیر ممالک میں یہ کم اثر کیوں ہیں؟	5,10,5
06	Describe the cases of deficit in Balance of Payment of a country. Suggest measures to correct it. کسی ملک کے توازن ادائیگی میں خرابی کی وجوہات بیان کریں۔ اسے درست کرنے کی اقدامات تجویز کریں	10,10

PART-II

07	Define Economic Development. Explain quantitative and qualitative methods of measuring Economic Development. معاشی ترقی کی تعریف کریں۔ معاشی ترقی کی پیمائش کے مقداری اور وصفی طریقوں کی وضاحت کریں۔	5,15
08	Explain economic planning. Describe its role for a developing country like Pakistan. معاشی منصوبہ بندی کی وضاحت کریں۔ پاکستان جیسے ترقی پزیر ملک کے لیے اس کا کردار بیان کریں۔	5,15
09	Describe the role of Agriculture Sector in industrial development and role of industrial sector in agriculture development. صنعتی ترقی میں زرعی شعبے کا اور زرعی ترقی میں صنعتی شعبے کا کردار بیان کریں۔	10,10
10	Define Manpower Planning. Describe the need and importance of Manpower Planning in Pakistan. افرادی قوت کی منصوبہ بندی کی تعریف کریں۔ پاکستان میں افرادی قوت کی منصوبہ بندی کی ضرورت اور اہمیت بیان کریں۔	5,15

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Economics-II | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Optional | **MAX. MARKS: 100**

Note: Attempt any Five Questions, slecting at leasst Two Questions from each section. All questions carry equal marks.

SECTION 1

Q.No. 1 a. Discribe the Marginal Rate of Substitution. 8

b. Prove that a consumer is in equilibrium where Marginal Rate of Substitution is equal to the price ratio of two commodities. 12

الف۔ مختتم شرح استبدال بیان کیجیے۔

ب۔ ثابت کیجیے کہ ایک صارف اس وقت توازن کی حالت میں ہوتا ہے جب مختتم شرح استبدال دواشیا کی قیمتوں کی شرح کے مساوی ہو جاتی ہے۔

Q.No. 2 Describe the Law of Variable Proportion with the help of a diagram. 20

ڈایاگرام کی مدد سے قانون متغیر تناسب کی وضاحت کیجیئے۔

Q.No. 3 a. Describe *Say's Law of Markets*. 10

b. How this Law was refuted by *Keynsian Theory of Employment*. 10

الف۔ سے کا قانون منڈیاں بیان کیجیے۔

ب۔ کینز کا نظریہ روزگار اس قانون کو کیسے رد کیا۔

Q.No. 4 a. Define National Income. 5

b. Discuss the methods of measurement of National Income. 15

الف۔ قومی آمدنی کی تعریف کیجیے۔

ب ۔ قومی آمدنی کی پیائش کے طریقوں پر بحث کیجیے۔

Q.No. 5 a. Explain inflationary and deflationary gaps with the help of a diagram. 12

b. How this gap can be eradicated. 8

الف۔ افراطی اور تفریطی رخنوں کی وضاحت ڈایاگرام کی مدد سے کیجیے۔

ب۔ ان رخنوں کو کیسے ختم کیا جا سکتا ہے؟

P.T.O.

SECTION II

Q.No.6 a. Explain the concept of Economic Planning. 10

b. Discuss its significance for the developing countries like Pakistan. 10

الف۔معاشی منصوبہ بندی کے تصور کی وضاحت کیجیے۔

ب۔پاکستان جیسے ملک کے لئے اس کی اہمیت بیان کیجیے۔

Q.No. 7 a. What do you mean by market imperfections? 8

b. How do they become hurdle in the way of economic development. 12

الف۔منڈی کی ناکاملیات سے کیا مراد ہے؟

ب۔معاشی ترقی کی راہ میں یہ کیسے رکاوٹ بنتی ہیں؟

Q.No. 8 a. What are the major issues of Pakistan's industrial sector? 12

b. What measures has Government of Pakistan taken in this respect? 8

الف۔پاکستان کے صنعتی شعبہ کے اہم مسائل کیا ہیں؟

ب۔حکومت پاکستان نے ان مسائل کے حل کے لیے کیا اقدامات کئے ہیں؟

Q.No. 9 Discuss Monetary and Fiscal policies of Fifth Five Year Plan. 20

پانچویں پنج سالہ منصوبوں کی زری اور مالیاتی پالیسیوں پر بحث کیجے۔

Q.No. 10 **Write note on any two of the following:** 20

a. Modern theory of facror pricing.

b. Determinants of Investment.

c. Population as a dynamic factor in the development of Pakistan

الف۔عاملین پیدائش کے معاوضوں کے تعین کا جدید نظریہ

ب۔ سرمایہ کاری کے معینات

ج۔ پاکستان کی معاشی ترقی میں آبادی بطور اہم عامل

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Education-II
PAPER: Education-II

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Note: Attempt any five questions. All questions carry equal marks.

۱۔ تعلیمی نفسیات کی تعریف کیجیے۔تعلیم اور تعلیمی نفسیات کے درمیان تعلق کو بیان کیجیے اور تعلیمی نفسیات کے چار بنیادی موضوعات کی وضاحت کیجیے۔(۴+۴+۱۲)

1. Define Educational Psychology. Describe the relationship between Education and Educational Psychology. Explain four basic topics of Educational Psychology. (4+4+12)

۲۔ نشوونما کی تعریف کیجیے۔نشوونما کی تعلیمی اہمیت بیان کیجیے اور جذباتی نشوونما پر اثر انداز ہونے والے عوامل کی وضاحت کیجیے۔(۲+۸+۱۰)

2. Define Development. Describe the Educational Importance of Development and explain the factors influencing Emotional Development. (2+8+10)

۳۔ الف۔ مختلف نظریات تعلم پر بحث کیجیے۔(۱۰)
ب۔ تعلم پر اثر انداز ہونے والے عوامل پر بحث کیجیے۔(۱۰)

3. a) Discuss different theories of learning. (10)
   b) Discuss the factors influencing learning. (10)

۴۔ ذہانت کی تعریف کیجیے اور ذہانت کے مختلف نظریات اختصار سے بیان کیجیے۔(۵+۱۵)

4. Define Intelligence and briefly describe different theories of Intelligence. (5+15)

۵۔ فطین بچہ کسے کہتے ہیں؟ان کی خصوصیات کی وضاحت کریں اور ان کے تعلیمی مسائل پر بحث کریں۔(۲+۶+۱۲)

5. Who is called Gifted Child? Explain their characteristics and discuss their educational problems. (2+6+12).

۶۔ شخصیت کی تعمیر پر اثر انداز ہونے والے عوامل پر تفصیل سے بحث کریں۔اپنے جواب کے حق میں دلائل اور مثالیں دیجیے۔(۲۰)

6. Discuss in detail about the factors influencing Personality Development. Support your answer with arguments and examples. (20)

۷۔ تعلیمی نظم ونسق سے کیا مراد ہے؟اس کے مقاصد اور فوائد کی وضاحت کیجیے۔(۴+۸+۸)

7- What is meant by Educational Administration? Explain its objectives and benefits. (4+8+8)

۸۔ بچوں کی معاشرتی اور اخلاقی تربیت میں خاندان کے کردار پر بحث کریں۔(۱۰+۱۰)

8. Discuss the role of family in the social and moral training of children.(10+10)

۹۔ الف۔ ہم نصابی سرگرمیوں کی تنظیم کے اصول بیان کیجیے۔(۱۰)
ب۔ نظم وضبط کے نظریات پر بحث کیجیے۔(۱۰)

9. a) Explain the principles for Organization of Co-Curriculum Activities.(10)
   b) Discuss the theories of Discipline. (10)

۱۰۔ درج ذیل پر نوٹ لکھیں۔

۱۔ تعلیمی نظم ونسق کا اسلامی تصور(۱۰) ۲۔معلّم کے شخصی اوصاف(۱۰)

10. Write a note on the following:

    1. Islamic Concept of Educational Administration (10)
    2. Personal characteristics of teacher (10)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II

Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: English
PAPER: English (For B.Sc. Candidates)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

SECTION-A

Select any Two Questions.

Q. 1 (a) Analyse the character of Mr. Jiggins? (10)

(b) What are the qualities of Sulphides? (15)

Q. 2 (a) Analyse the character of Walter Mitty? (10)

(b) Analyse the elements of suspense and irony in The Open Window. (15)

Q. 3 (a) Analyse the essay "On Common Cold" critically.? (10)

(b) How has the writer compared the conditions prevailing in French and British Hospitals? (15)

Q. 4 (a) What is the role of bright ideas in inventions? (10)

(b) How did our oceans come into existence according to the writer? (The Gray Beginnings) (15)

SECTION-B

Q. 5 Read the passage carefully and answer the questions in your own words. (15)

Corruption is like a cancer and worms that eat up an economic and social system slowly and gradually. Unfortunately, this particular menace is ruining the government systems all over the world. The intensity of corruption in developing and under developed countries is massive. The whole system is rotten to the core. The politicians, businessmen, government officials and army Personnels are involved in it. All the resources are eaten up by the powerful. As a result of massive corruption the masses are suffering enormously. Even judiciary is not free from corruption. Consequently, there is no accountability in these countries. The corrupt people are becoming more powerful and resourceful, which adds to the terrible plight of the people. The people do not know how to defeat this man made calamity.

Q. # 1 Which element is destroying economies all over the world?

Q. # 2What type of people are involved in corruption?

Q. # 3 Why is there no accountability in these countries?

Q. # 4 Suggest a suitable title and make a precis of the passage above.

Q. 6 Write a report to the news editor on our education system. (10)

Q. 7 Write an assay on any one of the following: (15)
(i) Future of CPEC (ii) National Action Plan (iii) Role of NAB

Q. 8 Translate the following passage into English. (10)

پاکستان نے دہشت گردی کے خلاف جنگ میں کافی مؤثر کردار ادا کیا ہے۔ یقیناً یہ بات درست ہے کہ دہشت گرد کسی بھی ملک کی بقاء اور سلامتی کے لئے سنگین خطرہ ہیں۔ اقوامِ متحدہ کو چاہیئے کہ بین الاقوامی طور پر دہشت گردی سے نمٹنے کے لئے ایک مخصوص ادارہ قائم کرے۔ یہ ادارہ دنیا کے مختلف حصوں میں اپنے نمائندے مقرر کرے۔ جن کے ذریعے وہاں کے معاشرتی، اقتصادی اور سیاسی حالات کا جائزہ لے کر رپورٹس تیار کرے۔

OR

Write a dialogue between father and son on use of mobile phones. (For Foreign students only) (10)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017
(Group–I)

Roll No. ....

Subject: English Language-II
PAPER: English Language-II (Compulsory)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt all questions from Section A and B.

Section A

Q: 1. Attempt any two questions. (150-200 Words each) (20)

1. Describe the main argument in the essay "The Beauty Industry".
2. Write a note on Yeats' memories of his grandfather.
3. It is easy to see fanaticism in others but difficult to spot in oneself. Discuss.

Q: 2. Attempt any two questions. (150-200 Words each) (20)

1. Write a note on the importance of baseball game in the novel.
2. Discuss the sea as a living character in the novel.
3. What does the old man do to end isolation on the sea.

Section B

Important Note: Over attempted idioms/ correction of sentences will not be marked. Only the first five will be marked.

Q.3. Write an essay with outline on any one of the following topics (300-350 Words) (25)

1. Geographical Location of Pakistan and its Importance.
2. Sportsmen as National Ambassadors
3. National Unity
4. Pakistan: An Emerging Economy in South Asia
5. Importance of Regional Languages and Cultures

Q.4. Correct any Five of the following sentences. (10)

1. I am so tired as you are.
2. If you are poor, then I will treat you free of charge.
3. I was amazed on your wonderful performance.
4. He reached at the station.
5. Her hair are white
6. Give me a scissor.
7. Let you and I go to the river.
8. I and he are friends.
9. Neither of the two brothers got the prize they expected.
10. She slept whole the night.

Q.5. Use any five of the following idiomatic expressions in sentences (No extra attempt will be marked) (10)

a) A Bed of roses(b) Bring up (C) Bring down (d) A casting vote (e) Drop out (f) A ruling passion (g) Go out (h) Tide over (i) Face the music (j) To turn the table.

Q.6. Write an application to the Deputy Commissioner for the post of a stenograph. (15)

OR

Write a letter to the editor of the newspaper about the need for optimism in life.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: English Literature-II **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: English Literature-II **MAX. MARKS: 100**

Note:- Question # 1 is compulsory. Attempt at least TWO questions from each section. All questions carry equal marks.

Q.NO.1: Explain with reference to the context any THsdxsREE of the following:

i) The gentleman caller has made an early departure. What a wonderful joke you played on us!

ii) If he had been forgotten, it had been as a gap in our great feast,
And all-thing unbecoming.

iii) Never did sun more beautifully steep
In his splendour, valley, rock or hill
Never saw I never felt, a calm so deep.

iv) "And me with thee hath ruined, for with thee,
Certain my resolution is to die,

v) Then save me, or the passed day will shine,
Upon my pillow, breeding many woes,-----

SECTION A

Q.NO.2- To what extent are dicisons and actions of Macbeth influenced by the witches?

Q.NO.3- What do you know about Macduff? Write in detail.

Q.NO.4- Does the action of "The Glass Menagerie" consist mainly of inward or outward events?

Q.NO.5- Draw a character sketch of LAURA WINGFIELD?

SECTION B

Q.NO.6- Write critical appreciation of WORDSWORTH's THE SUN HAS LONG BEEN SET?

Q.NO.7- Robert Frost's poetry is the poetry of isolation. Discuss..

Q.NO.8- Bring out the simplicity and fluidity of Milton's poetry in "How Soon Hath Time."

Q.NO.9- Appreciate critically KEATS' SONNET "TO SLEEP"?

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: English Literature **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Optional **MAX. MARKS: 100**

Attempt all the questions. All questions carry equal marks.

Q.1 A critic calls Michael Henchard, "plainly a doomed puppet". Give your own comments on this statement.

OR

Discuss the major themes of the novel, **The Mayor of Casterbridge**.

Q.2 Forgiveness leads to happiness in **As You Like It.** Elucidate the above statement in the light of Shakespearean comedy.

OR

Comment on the role of the fool in **As You like It**.

Q.3 What arguments does Allama Iqbal advance in defence of the demand for the creation of a new **Muslim State** in India.

OR

How do films spoil the character of people? Answer in light of the essay, **"A Clergyman Looks at Movies"**.

Q.4 Describe the causes why people are not able to appreciate the works of Shakespeare? How these causes can be removed? Discuss with reference to "Modernizing Shakespeare"

OR

How can a man develop his **critical faculty**. Answer with reference to T.S. Eliot's essay, **Literary Taste**?

OR

Q.5 What are Virginia Graham's observations about Queueing in her essay, **Queueing**.

OR

What idea do you develop about the character of the tailor after reading Leacock, s essay, My **Tailor**?

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II

Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Essential of Home Economics-II **TIME ALLOWED: 3 hrs.**

PAPER: A (Human Dev, Family Studies, Art & Desig & Home Mangt) **MAX. MARKS: 75**

Note: Attempt SIX questions in all. Two questions from each part. All questions carry equal marks.

Part-I

Q. No.1 (a) Define human development? (2.5)

انسانی نشوونما کی تعریف کیجیے۔

(b) Explain middle Adulthood in detail? (10)

وسطی عمر کی وضاحت تفصیل سے کیجیے۔

Q. No.2 (a) What are the various aspects of development, explain briefly. (2.5)

نشوونما کے مختلف پہلو کونسے ہیں مختصر بیان کیجیے۔

(b) Explain toddlerhood, and early adulthood? (10)

طفولیت اور نوجوانی کی وضاحت کیجیے۔

Q. No.3 (a) Define family and write advantages of nuclear family system. (6)

خاندان کی تعریف کیجیے۔ نیز یک خانگی نظام کے فائدے بیان کریں۔

(b) Which are the factors affecting family relationshp? Explain. (6.5)

خاندانی تعلقات کو متاثر کرنے والے عوامل کونسے ہیں بیان کیجیے۔

Part-II

Q. No.4 (a) Define label? (2.5)

لیبل کی تعریف کیجیے۔

(b) Explain principles and techniques of label designing? (10)

لیبل ڈیزائین کرنے کے اصول اور طریقے تحریر کیجیے۔

Q. No.5 (a) What is design. (2.5)

ڈیزائین سے کیا مراد ہے۔

(b) Why lines are important in our daily life. (10)

خطوط ہماری روزمرہ زندگی میں کیوں اہم ہیں۔

Q. No.6 (a) Name the principles of design. (2.5)

ڈیزائین کے اصول کے نام تحریر کیجیے۔

(b) Give detaile of "Harmony" and Rhythm. (10)

ہم آہنگی اور تسلسل کی وضاحت کیجیے۔

Part-III

Q. No.7 (a) Define values and explain types of values with examples. (6)

اقدار کی تعریف کیجیے نیز اقدار کی اقسام کی وضاحت مثالوں سے کیجیے۔

(b) Explain nature and role of management? (6.5)

گھریلو نظم ونسق کی ماہیت اور اہمیت تحریر کیجیے۔

Q. No.8 (a) Define budget and write advantages of budget. (6)

بجٹ کی تعریف کیجیے نیز بجٹ سازی کے فوائد تحریر کیجیے۔

(b) What do you know about management of "Time and Energy". (6.5)

وقت اور توانائی کے نظم ونسق کے بارے میں آپ کیا جانتی ہیں۔

Q. No.9 (a) Explain types of fatigue. (2.5)

تھکاوٹ کی اقسام بیان کیجیے۔

(b) Explain work simplification. (10)

کام کو آسان بنانے کی وضاحت کیجیے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Fine Arts-II
PAPER: A (History of Western Art)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 30

NOTE: ATTEMPT ANY THREE QUESTIONS.

Q. 1. What is the importance of Giotto's work? Discuss with reference to his work. 10

Q. 2. Donatello is a significant Sculptor of Proto Renaissance. Give examples from his work. 10

Q. 3. Leonardo da Vinci is considered a dominating artist of High Renaissance. Support your answer with examples from his work. 10

Q.4. Write down the important characteristics of Baroque Art. Support your answer with examples from the work of Rembrandt. 10

Q. 5. What is the importance of the painting "The Impression Sunrise" by Monet. Elaborate your answer with examples. 10

Q. 6. Millet is considered as a "Peasant of the Peasants". Discuss with reference to his work. 10

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: French | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Optional | **MAX. MARKS: 80**

Q.1 Conjugate *ANY TWO* of the following: (5)
(i) Je veux mangez un morceau. **(ii)** Je vais leur écrire. **(iii)** J'ai parlé au professeur.

Q.2 Change into passé compose. (5)
(i) Je travaille. (ii) Il ne sort pas (iii)Elle s'assied. (iv) Vous arrivez. (v) Nous oublions.

Q.3 Replace the words in italics by *pronouns* :- (10)
i) Porte *cette valise*! ii) Mettez *ces verres* sur la table! iii) Ecrivez votre nom! iv) Mettons cette chaise *dans le coin!* v)Prête ton imperméable *à Jacques*. vi) Portez des fruits *à ces messieurs.*vii) Ne perds pas *ton billet.* viii) Ne racontez pas *cette histoire* au directeur. ix) Ne donnons pas de vin *aux enfants.* x) Ne touchez pas *ces animaux.*

Q.4 Make negative. :- (5)
(i) Je montre mon cahier.(ii) Ecoutez ses histoires !(iii) Porte-t-il son chapeau ? (iv) Jean trouve sa montre.(v) Paul est dans son lit.

Q.5 Put in *ce, cet, cette* or ces :- (5)
(i) ----- monsieur, (ii) ------ dame, ------- (iii) rues,------- (iv) village, ----- (v) animaux.

Q.6 Translate into French any fifteen :- (15)
(i) We eat. (ii) I repeat the question.(iii) He sends the money. (iv)We are looking for a bus. (v) She is in the school. (vi) They are listening to the director. (vii) She would like to meet you. (viii) He hates chocolates. (xi) I always miss you. (x)The women are sitting in a garden. (xi) The old man saw his son. (xii) That boy is truly brave.(xiii) Someone stole her handbag. (xiv) He ran after his mother. (xv) We laughed. (xvi) I am feeling sad. (xvii) I do not like talking to children. (xviii) We went to the cinema. (xix) The teacher did not talk to the parents..(xx) She really likes classical music.

Q.7 Translate into English the following passage: - (15)
Eh bien nous allons voir cet enfant, dit le docteur, Une minute, monsieur, je dois chercher mon chapeau et mon pardessus. Les deux homes arrivent à la maison. Ils montent dans la chambre ou sont l'enfant et la pauvre mère. Bonjour Madame, dit le docteur, puis il regarde le petit garçon. J'ai l'impression, dit-il après un moment, que cet enfant n'est pas très malade… Allons, mon petit, qu'est-ce que tu as ? Ton père dit que tu ne peux pas marcher. C'est vrai ? Je pense que tu peux marcher si tu veux. Allons, descends de ton lit. Maintenant, marche ! Marche ! Allons tu dois essayer. Mais, Monsieur, dit le petit, je ne peux pas marcher, Je ne peux pas ! Tu vas essayer encore. Allez ! Allez ! Marche !... Puis tout à coup, le docteur lève les mains, il crie.

Q.8 Write a composition on one of the following topics.(30-50) (20)
Vous achetez quelque chose que vos parents n'aiment pas. Où l'avez-vous acheté ? Pourquoi l'avez-vous acheté ? Que disent vos parents ?

OU

Une visite à la ferme.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Genetics-II | **TIME ALLOWED: 2 hrs.**
PAPER: A (Molecular and Microbial Genetics) | **MAX. MARKS: 21**

USE SEPARATE ANSWER SHEET FOR PART-II

Note: Attempt Any Three Questions from Part-II. Time allowed for Part-II is two hours. All questions carry equal marks.

Part-II

Q3	a. Draw the diagram of DNA replication in *E. coli*, including the direction of DNA synthesis relative to the 5' and 3' ends of the DNA. **b.** Write the names of enzymes involved in DNA replication. c. What is the difference between Semiconservative and conservative DNA replication?	03 02 02
Q4.	**a.** Name the nucleotide bases in DNA and which of them form base pairs? **b.** How does a nucleoside different from nucleotide?	04 03
Q5	a. What is conjugation? Explain the role of Plasmid in it. b. What are Hfr strains? What is the outcome of Hfr strains mating with F^- strain?	03 04
Q6	**a.** .Explain the process of Translation in prokaryotes. State any four differences from eukaryotic translation. **b.** What is an operon? Briefly describe Lac operon.	04 03
Q7	a. What are restriction enzymes? b. Give one example of sticky and blunt end producing enzymes.	03 04

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No.______

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Subject: Genetics-II **TIME ALLOWED: 1 hrs.**
PAPER: A (Molecular and Microbial Genetics) **MAX. MARKS: 14**

USE SEPARATE ANSWER SHEET FOR PART-I

Note: Part-I (Q1 & Q2) is compulsory Time allowed for Part-I is one hour. All questions carry equal marks.

Part-I

Q1.	**Fill in the blanks**	07
1.	During conjugation, the genetic material will be transferred through ____________.	
2.	________ radiation induces mutation because it causes abnormal bonds to form in DNA.	
3.	Drug resistance in bacteria is mediated by _________.	
4.	The bacterial cells participated in conjugation are called ____________.	
5.	_____________ first gave the experimental evidence that DNA is the genetic material.	
6.	Griffith (1928) reported the phenomenon of transformation first in _____________ .	
7.	Bacteriophage capable of only lytic growth is called _____________.	

Q2.	**Multiple Choice questions**	
1.	**The central dogma for genes is:** a. RNA → Protein →DNA b. Protein→ DNA → RNA c. DNA → RNA →Protein d. RNA → DNA → Protein	
2	**Which is not a DNA characteristic?** a. Double helix b. 10 base pairs per turn c. Single stranded d. Hydrogen bonds between bases	
3	**A tRNA with the anticodon 5' UCG 3' would base pair with which codon(s)?** a) 5' AGC 3' and 5' AGU 3' b) 5' AGC 3' only c) 5' CGA 3' and 5' CGG 3' d) 5' CGA 3' only e) 5' CGA 3', 5' CGI 3' and 5' CGG 3'	07
4	**Codons may** a. act as start codons. b. act as stop codons. c. code for a specific amino acid.d. all of the above.	
5	**What part of a gene controls transcription?** a. promoter b. Prohibit transcription c. DNA d. Facilitate transcription	
6	**What is the job of the tRNA?** a. It brings an amino acid to the ribosome b. It encodes the recipe c. Prohibits the transcription d. It is part of the ribosome.	
7	**5. If a piece of double stranded DNA has a guanine content of 26%, what proportion of thymine do you expect?** a) 24% b) 25% c) 26% d) 0% e) 48%	

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No.______

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Subject: Genetics-II
PAPER: B (Genetics of Eukayotes)

TIME ALLOWED: 1 hrs.
MAX. MARKS: 14

Attempt Part-I on this Question Sheet Only.

Note: Part-I (Q1 & Q2) is compulsory Time allowed for Part-I is one hour.

Part-I

Serial No. of questions	Questions	No. of Marks
Q1.	**Which of the following statement is true or false?** 1. Mutations cannot occur spontaneously. 2. Individuals with Down syndrome have three copies of chromosome 21 3. Quantitative traits are probably controlled by single genes. 4. Transgenic plants are currently being produced in corn, soybeans, and cotton. 5. Genetic mapping tells the location of genes on a chromosome 6. There are 46 autosomes in the normal human karyotype. 7. In sex linked inheritance, the pedigree will most likely show an equal number of affected males and females. 8. There are approximately 22,300 protein-coding genes in human beings 9. Inbreeding increases the proportion of homozygous individuals in a population 10. A genetic hybrid would carry two different alleles of the same gene.	10
Q2.	**Define the following** 1. Aneuploidy 2. Acclimatization 3. Genetic counselling 4. Ti plasmid	04

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Genetics-II
PAPER: B (Genetics of Eukayotes)

TIME ALLOWED: 2 hrs.
MAX. MARKS: 21

Attempt Part-II on Separate Ansser Sheet Provided.

Note: Attempt Any Three Questions from Part-II. All questions carry equal marks.

Part-II

Q3(a)	What is genetic engineering? Give its uses?	02
Q3 (b)	What are restriction enzymes? Give their types?	03
Q3 (c)	What do you know about DNA Finger Printing?	02
Q4.(a)	Write short note on Down's syndrome?	03
Q4.(b)	How does the pedigree of an autosomal recessive trait differ from the pedigree of an X-linked recessive trait?	02
Q4. (c)	Define twins and its types?	02
Q5 (a)	Define mutation breeding? What is its importance in crop improvement?	04
Q5 (b)	Describe few advantages of using Arabidopsis as an important model organism for genomic studies?	03
Q6 (a)	Define Artificial insemination? What are its advantages and disadvantages?	03
Q6 (b)	What do you know about selection? Give its types.	02
Q6 (c)	Define over-dominance?	02
Q7 (a)	What is meant by Hetrosis?	02
Q7 (b)	What are Interspecific, Intra-specific and Intergeneric hybrids?	03
Q7 (c)	Define embryo transplantation?	02

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Geography-II
PAPER: A (Regional Geography)

TIME ALLOWED: 2 hrs.
MAX. MARKS: 50

Note: Attempt any THREE questions in total, including Question No.6 which is compulsory. Support your answer with map where necessary.

1. **Write a note on Cotton Textile Industry of Pakistan.** 15

پاکستان کی سوتی کپڑے کی صنعت پر نوٹ لکھیں۔

2. **Write a note on Agricultural backwardness and its remedies in Pakistan.** 15

پاکستان میں زرعی پسماندگی اور اسکے سدِ باب پر نوٹ تحریر کیجیے۔

3. **Describe the Structure and Economic impotance of Indus Plain.** 15

دریائے سندھ کے میدان کی ساخت اور اقتصادی اہمیت بیان کیجیے۔

4. **Explain the Rice Cultivation in South Asia.** 15

جنوبی ایشیا میں چاول کی کاشت کی وضاحت کیجیے۔

5. **Describe Forests types in India in detail.** 15

بھارت میں پائے جانے والے جنگلات کو تفصیل سے بیان کیجیے۔

6. **Write a short note on any TWO of the following.** 10+10

مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیے۔

A. **Sugarcane Cultivation in Pakistan**

ا۔ پاکستان میں گنے کی کاشت

B. **Means of Irrigation of Pakistan**

ب۔ پاکستان کے ذرائع آبپاشی

C. **Physiography of Nepal**

ج۔ نیپال کے طبعی خدوخال

D. **Densely populated areas of India**

د۔ بھارت کے گنجان آباد علاقے

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part -II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Geography-II
PAPER: B (Practical)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 15

Group-VI

Note: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks

نوٹ: کوئی سے تین سوالات حل کریں۔ تمام سوالوں کے یکساں نمبر ہیں۔

Q.1. Explain various types of maps and discuss their importance in Geography.

Q1 - نقشوں کی مختلف اقسام بیان کریں نیز علم جغرافیہ میں انکی اہمیت بیان کریں۔

Q.2. Draw a Plain Scale with R.F.1: 50,000 to show meters and kilometers.

Q2 - آر-ایف 1:50,000 کی مدد سے میٹرز اور کلومیٹرز ظاہر کرنے کیلئے ایک سادہ پیمانہ بنائیے۔

Q.3. Construct a Zenithal Stereographic Projection (Polar Case) for Northern Hemisphere with the scale 1:125,000,000 and G.I. 15°.

Q3 - سکیل 1:125,000,000 اور درمیانی وقفہ 15 درجے کی مدد سے شمالی نصف کرّے کیلئے ایک زینیتھل سٹیریو گرافک پروجیکشن (قطبی حالت) بنائیے۔

Q.4. Write a detailed note on the various methods of showing relief features of earth.

Q4 - زمینی خدوخال کو ظاہر کرنے کیلئے استعمال ہونے والے مختلف طریقوں پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

Q.5. Represent the following data by any suitable statistical method.

Table: Pakistan- Tourist arrivals by Gender (Thousands)

Year	Male	Female	Total
2000	161.5	395.3	556.8
2004	460.1	187.9	648.0
2008	584.1	238.7	822.8
2012	676.8	278.1	954.9
2016	722.5	338.5	1,061.0

Q5 - مندرجہ بالا اعداد و شمار کو کسی مناسب شماریاتی طریقۂ کار کی مدد سے ظاہر کریں۔

Q.6. Write short notes on any TWO of the followings:

a) True North b) Chain and Tape Survey c) Topographical maps

Q6 - مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر مختصر نوٹ لکھیں۔

a) اصل شمال b) چین اور ٹیپ سروے c) مساحتی نقشے

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Health & Physical Education-II
PAPER: A (Health Education)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 75

Note: Attempt any Five Questtions. All Questions carry equal marks.

Q. No.1	Define health education. Explain its relationship with physical education.
Q. No.2	Explain the harmful effects of opium and Charas on human body.
Q.No.3	Define communicable diseases. Explain causes and preventions of Typhoid and AIDs
Q. No.4	Explain the composition of air, moreover, how does the air get polluted.
Q. No.5	What is the respiratory system. Write down the name of parts working in it.
Q. No.6	Define exercise, explain the affects of exercise on blood circulatory system.
Q. No.7	Define nutrition. Explain the effects of nutrition on human body.
Q. No.8	What is posture? Explain the causes and remedial exercises of scoliosis, flat foot.
Q. No.9	Define Massage. Explain the kinds of Massage.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات کے جواب تحریر کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

سوالنمبر 1۔ علم الصحت سے کیا مراد ہے علم الصحت اور تعلیم جسمانی کا تعلق بیان کریں۔	5+10
سوالنمبر 2۔ افیون اور چرس کے انسانی صحت پر مضر اثرات تحریر کریں۔	7 1/2 + 7 1/2
سوالنمبر 3۔ متعدی امراض کی تعریف کریں نیز تپ محرکہ اور ایڈز کے پھیلنے کی وجوہات اور روک تھام کے لئے احتیاطی تدابیر تحریر کریں۔	5+5+5
سوالنمبر 4۔ ہوا کے اجزائے ترکیبی بیان کریں نیز ہوا کیسے آلودہ ہوتی ہے؟	7 1/2 + 7 1/2
سوالنمبر 5۔ عمل تنفس سے کیا مراد ہے نیز اس میں کام کرنے والے اعضاء کے نام تحریر کریں۔	5+10
سوالنمبر 6۔ ورزش سے کیا مراد ہے نیز دوران خون پر ورزش کے اثرات تحریر کریں۔	5+10
سوالنمبر 7۔ غذائیت سے کیا مراد ہے نیز ملاوٹ والی غذا کے انسانی صحت پر اثرات بیان کریں۔	5+10
سوالنمبر 8۔ قامت کی تعریف کریں ناہموار کندھے اور چپٹے پاؤں کی وجوہات اور اصلاحی ورزشیں تحریر کریں۔	5+5+5
سوالنمبر 9۔ مالش سے کیا مراد ہے مالش کی مختلف اقسام بیان کریں۔	5+10

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Home Economics
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt Five questions in all, at least One question from each part. All questions cary equal marks.

PART-A

Q. No.1 What ae the reasons for conflicts arising in family. Explain it.

سوال نمبر۱ خاندان میں تناؤ کی کیا وجوہات ہوتی ہیں۔ وضاحت کریں۔

Q. No.2 Describe the factors, which help in making healthly personality.

سوال نمبر2 صحت مند شخصیت کے بنانے میں کونسے عوامل اثر انداز ہوتے ہیں۔ بیان کریں۔

PART-B

Q. No.3 What factos should be consider while selecting dress for working women. Write in detail.

سوال نمبر۳ گھر سے باہر کام کرنے والے خاتون کے لیے لباس کے انتخاب میں کونسے سے عوامل کو مدِ نظر رکھنا ضروری ہیں۔ وضاحت سے لکھیں۔

Q. No.4 Explain in detail the care and storage of silk, wool and sythetic fabrics at home.

سوال نمبر۴ گھر پر ریشمی، اونی اور مصنوعی ریشوں سے بنے کپڑوں کی حفاظت اور سٹور کرنے کے طریقے لکھیں۔

PART-C

Q. No.5 Define food groups. How they are helpful to get balance diet. Write in detail.

سوال نمبر۵ غذائی گروہ کی تعریف کریں۔ یہ متوازن غذا حاصل کرنے میں کتنے مددگار ثابت ہوسکتے ہیں۔ تفصیل سے لکھیں۔

Q. No.6 What are the advantages and dis advantages of cooking foods. Write in detail.

سوال نمبر۶ غذاوں کو پکانے کے فوائد اور نقصانات تفصیل سے لکھیں۔

PART-D

Q. No.7 Define Home Management. What are the important steps of management, write in detail.

سوال نمبر۷ گھریلو انتظام کی تعریف کریں۔ انتظام کے اہم اقدامات کونسے ہیں۔ تفصیل سے لکھیں۔

Q. No.8 Define Fatigue. Describe the general principles of energy conservation.

سوال نمبر۷ تھکاوٹ کی تعریف کریں۔ توانائی کی بچت کے عمومی اصول بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: History-II
PAPER: History-II (i,ii,iii)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

(i) [History of Pakistan 1947-1998]

NOTE: Attempt any FIVE questions. Question No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ سوال نمبر ایک لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں۔

Answer very briefly. (2x10)

مختصر سوالات کے جوابات دیں۔

1- Who was the second Govemer General of Pakistan?

1- پاکستان کے دوسرے گورنر جنرل کون تھے؟

2- When did Liaqat Ali Khan visit America?

2- لیاقت علی خان نے کب امریکہ کا دورہ کیا؟

3- Where was Muhammad Ali before nomination as Prime Minister?

3- محمد علی بوگرہ وزیراعظم بننے سے پہلے کہاں تھے؟

4- What was the strength of first constitutional assembly of Pakistan?

4- پاکستان کی پہلی دستور ساز اسمبلی کی تعداد کتنی تھی؟

5-Who imposed second Marshal Law in Pakistan?

5- پاکستان میں دوسرا مارشل لاء کس نے لگایا؟

6-How many days the war of 1965 was continued?

6- 1965ء کی جنگ کتنے روز جاری رہی؟

7- When Ayub Khan imposed Marshal Law?

7- ایوب خان نے کب مارشل لاء نافذ کیا؟

8- Who was the first Civil Marshal Law administrator of Pakistan?

8- پاکستان کا پہلا سول مارشل لاء ایڈمنسٹریٹر کون تھا؟

9- What is meant by EBDO?

9- EBDO سے کیا مراد ہے؟

10- When Pakistan recognized Bengla Desh?

10- پاکستان نے بنگلہ دیش کو کب تسلیم کیا؟

2-What were initial political and administrative problem of Pakistan. give a detail.

2- پاکستان کی ابتدائی سیاسی اور انتظامی مشکلات کیا تھیں؟ تفصیل بیان کریں۔

3- Describe the salient features and importance of Objective resolution?

3- قرارداد مقاصد کے اہم نکات اور اس کی اہمیت بیان کریں؟

4- Write down the causes of Marshal law of 1958?

4- 1958 کے مارشل لاء کے اسباب تحریر کریں؟

5-Describe the causes and impacts of Pak-India war of 1971.

5- پاک بھارت جنگ 1971ء کی وجوہات اور اثرات بیان کریں؟

6-Natiionalization policy of Bhutto was benificial for the country or harmful. Discuss.

6- بھٹو کی صنعتیں قومیانے کی پالیسی نے ملک کو فائدہ دیا یا نقصان۔ بحث کریں؟

7- Describe the causes of the down fall of Zulfiqar Ali Bhutto?

7- ذوالفقار علی بھٹو کے زوال کے اسباب کا جائزہ لیں؟

8-Highlight the relation of Pakistan and China?

8- پاکستان اور چین کے تعلقات پر روشنی ڈالیں؟

P. T. O.

(ii) [International Relations (1871-1945)]

Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.
کوئی سے پانچ سوال حل کیجئے تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q. No. 1. Discuss in detail the Foreign Policy of William II.
سوال نمبر1۔ ولیم دوئم کی خارجہ پالیسی کا مفصل جائزہ لیں۔

Q. No. 2. Discuss the causes of the Balkan Wars.
سوال نمبر2۔ بلقان جنگوں کی وجوہات بیان کریں۔

Q. No. 3. Write a detailed note on the work and difficulties of third republic in France.
سوال نمبر3۔ فرانس میں تیسری ری پبلک کے کام اور اسکی مشکلات پر ایک جامع نوٹ لکھیں۔

Q. No. 4. Discuss the causes and impacts of Russo-Japanese War of 1902.
سوال نمبر4۔ 1902ء کی روسو۔جاپانی جنگ کی وجوہات اور اثرات کا جائزہ لیں۔

Q. No. 5. Discuss the impacts of World War-I.
سوال نمبر5۔ جنگ عظیم اول کے اثرات کا جائزہ لیجئے۔

Q. No. 6. Discuss in detail the problems of Mandate System in Middle East.
سوال نمبر6۔ مشرق وسطیٰ میں انتدابی نظام کی مشکلات کا تفصیلاً جائزہ لیں۔

Q. No. 7. Discuss in detail note on the Disarmament Conference.
سوال نمبر7۔ تخفیف اسلحہ کانفرنس پر مفصل نوٹ تحریر کریں۔

Q. No. 8. Discuss the political condition of Itly under Mussolini.
سوال نمبر8۔ مسولینی کے عہد میں اٹلی کی سیاسی صورت حال بیان کریں۔

Q. No. 9. Discuss foreign policy of Russia under Stalin.
سوال نمبر9۔ سٹالن کے عہد میں روس کی خارجہ پالیسی کو بیان کریں۔

Q. No. 10. Discuss the results of World War-II.
سوال نمبر10۔ دوسری جنگ عظیم کے نتائج پر بحث کریں۔

(iii) [Modern Muslim (Arab World) 1919-1970]

NOTE: - Attempt any five questions in all. All questions carry equal marks.
کوئی سے پانچ سوالات حل کریں تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں

Q.No.1 Write a comprehensive note on Hussain Sharif of Mecca?
حسین شریف اف مکہ پر تفصیلی نوٹ لکھیں؟

Q.No.2 Critically analyzes the foreign policy of Ibn Suad ?
ابن سعود کی خارجہ پالیسی کا تنقیدی تجزیہ کریں ؟

Q.No.3 Describe the importance of Baghdad pact. ?
معاہدہ بغداد کی اہمیت بیان کریں ؟

Q.No 4 Discuss the rise and fall of WAFD party in Egypt
مصر کی وفد پارٹی کے عروج وزوال پر بحث کریں ؟

Q.No.5 Write a note on the Ba'ath party of Syria?
شام کی البعث پارٹی پر تفصیلی نوٹ لکھیں؟

Q.No.6 Write a note on the personality of Shah Abdullah of Jordon?
شاہ عبداللہ کی شخصیت پر نوٹ لکھیں؟

QNo.7 Write a note on the foreign relations of Lebanon with Arab countries?
لبنان کے عرب دنیا کے ساتھ تعلقات پر نوٹ لکھیں؟

Q.No.8. Explain the reasons of Arab Israel war 1973?
عرب اسرائیل جنگ 1973 کی وجوہات کا تجزیہ کریں ؟

Q.No.9. Describe the Suez Canal crisis 1956?
نہر سویز کے بحران 1956 پر بحث کریں؟

Q.No.10 Write a note on the Palestine issue?
مسئلہ فلسطین پر نوٹ لکھیں ؟

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: History
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FIVE questions in all including Questions No.1 which is compulsory. All questions carry equal marks.

Q. No.1 Fill in the blanks. **20Marks**

a) The Holy Prophet was (PBUH) belonged to tribe ________________

b) 2nd Migration to Habshah took place in ________________ Nabvi

c) 2nd pledge of Al- Aqabah took place in ________________ Nabvi

d) The old name of Medina was ________________

e) Najashi was the ruler of ________________

f) The stamp keeper of Holy Prophet was ________________

g) Hijra Era started by ________________

h) Battel of Yamama was fought in ________________ Hijrah

i) The battle of Nihawand was fought between the Muslims and the ________________

j) ________________ was the first Abbasid Caliphate

خا لی جگہ پر کریں

ا) آ نحضو ر ﷺ کا تعلق قبیلہ بنو ________________ سے تھا

ب) دوسری ہجر ت حبشہ سن ________________ نبوی میں ہوی

ج) بیعت عقبہ ثا نی سن ________________ نبوی میں ہوی

(د) مد ینہ کا پرانہ نام ________________ تھا

ج) شاہ نجاشی ملک ________________ کا حکمران تھا

ر) آ نحضو ر ﷺ کی مہر مبارک حضر ت ________________ کے پاس ہوتی تھی

ڑ) سن ھجری کاآغاز حضر ت ________________ نے کیا

ز) جنگ یمامہ سن ________________ ہجری میں ہوی

س) جنگ نہا وند مسلما نو ں اور ________________ کے در میا ن لڑی گئ

ش) عبا سی خلا فت کا پہلا حکمران ________________ تھا

Q.No2 Discuss the political condition of Mecca at the advent of Islam?

اسلا م سے قبل مکہ کے سیاسی حالات کی وضاحت کریں؟

Q. No3 Discuss the importance of the Battle of Badar ?

غزوہ بدر کی اہمیت بیان کریں؟

Q.No.4 Analyze the importance of Hudabia Pact?

معا ہدہ حدیبہ کی اہمیت بیان کریں؟

Q.No.5 Explain the causes and consequences of wars of Apostacy during the Caliphate of Hazrat Abu Bakar?

حضرت ابو بکرصدیقؓ کے دور میں فتنہ ارتداد کے خلا ف جو جنگیں لڑی گئں انکی وجوہات اور نتا ئج کی وضاحت کریں؟

Q.No.6 Through light on the character of Hazrat Umer as Caliph?

بطور خلیفہ حضر ت عمرؓ کے کردار کی وضاحت کریں؟

Q.No.7 Analyze the conquests during the Caliphate of Hazrat Utman?

حضر ت عثما نؓ کے دور میں فتوحات کا جائزہ پیش کریں ؟

Q.No.8 Highlight the salient feature of Umayyad Caliphate?

خلافت بنو امیہ کی خصوصیات پر روشنی ڈالیں؟

Q.No.9 Critically analyze the administrative system of the Abbasid Caliphate?

خلافت بنو عباس کےانتظا می نظام کا تنقیدی جائزہ پیش کریں ؟

Q.No.10 Write a short note on two of the following

a) Abdul Malik bin Marwan (b) Hajjaj bin Yousaf (c) Imad ud din Zangi (d) Hasan bin Sabah

مند رجہ ذیل میں سے دو پر نوٹ لکھیں

ا) عبد الملک بن مروان(ب)حجاج بن یوسف(ج)عماد الدین زنگی(د) حسن بن صباح

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Islamic Studies-II
PAPER: (Hadees Sharif, Fiqa, Seerat-un-Nabi, Tareekh-i-Islam)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

---

۱)۔ عہد نبوی ﷺ میں حفاظت حدیث اوراس کے ذرائع بیان کریں ۱۰

یا

حجیت حدیث پر جامع مضمون سپرد قلم کیجئے۔ ۱۰

۲)۔ بطور ماخذ شریعت" قرآن " پر نوٹ لکھیے۔

یا

اجماع کی ضرورت واہمیت بیان کرتے ہوئے عصر حاضر میں اس کے امکانات کا جائزہ لیجئے۔

۳)۔ درج ذیل احادیث مبارکہ میں سے کسی ایک کا ترجمہ اور تشریح کیجئے۔ ۸+۱۲

الف)۔ قال رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم "ان اللہ حرم علیکم عقوق الامھات وواد البنات، ومنع وھات وکرہ لکم قیل و قال، و کثرۃ السوال، و اضاعۃ المال۔

ب) ۔و عن أبی ھریرۃؓ قال؛قال رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم :للمؤمن علی المؤمن ست خصال تعودہ اذا مرض ،ویشھدہ اذا مات ویجیبہ اذا دعاہ ، ویسلم علیہ اذا لقیہ ، ویشمتہ اذا عطس وینصح لہ اذا غاب او شھد۔

۴)۔ درج ذیل عبارات میں سے کسی ایک کا ترجمہ اور تشریح کیجئے۔ ۸+۱۲

الف) ۔و اول وقت المغرب اذا غربت الشمس و اخر وقتھا مالم تغب الشفق وھو البیاض الذی یریٰ فی الافق بعد الحمرۃ عند ابی حنیفۃ رحمہ اللہ وقال ابو یوسف و محمد رحمھما اللہ وھو الحمرۃ۔

ب) یجھر بالقراۃ فی الفجر و فی الرکعتین الاولیین من المغرب والعشاء ان کان اماما و یخفی القراۃفیما بعد الاولیین و ان کان منفردا فھو مخیر ان شاء جھر واسمع نفسہ وان شاء خافت و یخفی الامام القراۃ فی الظھر و العصر ۔

۵)۔ مکی زندگی میں کفار مکہ کے طرز عمل پر تفصیلی مضمون لکھیں۔ ۱۵

یا

صلح حدیبیہ "فتح مبین" ہے سیر حاصل بحث کیجیے۔

۶)۔ سائنسی میدان میں مسلمانوں کے کارہائے نمایاں بیان کریں۔ ۱۵

یا

مسلمانوں کے عروج کے اسباب کی نشاندہی کیجئے

۷)۔ درج ذیل سوالات میں سے صرف پانچ کے مختصر جوابات دیں۔ ۱۰

ا)۔ آیت مکمل کریں۔قل اطیعوا اللہ۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔

ب) حدیث کے لغوی اور اصطلاحی معنی لکھیں۔

ج) نبی ﷺ نے سب سے پہلی دعوت اسلام کس جگہ پر کھڑے ہو کر دی؟

د) زکریا رازی کی وجہ شہرت بیان کریں۔

ہ) متفق علیہ روایت سے کیا مراد ہے؟

و) قیاس کے لغوی معنی بیان کریں۔

ز) احکام میں تدریج سے کیا مراد ہے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Islamic Studies
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال نمبر۱۔ درج ذیل میں دو اجزا کا اردو ترجمہ اور تشریح کریں۔ (20+20=40)

(ترجمہ:12+تشریح:8)

(الف) اِذْ جَعَلَ الَّذِيْنَ كَفَرُوْا فِيْ قُلُوْبِهِمُ الْحَمِيَّةَ حَمِيَّةَ الْجَاهِلِيَّةِ فَاَنْزَلَ اللّٰهُ سَكِيْنَتَهٗ عَلٰى رَسُوْلِهٖ وَعَلَى الْمُؤْمِنِيْنَ وَاَلْزَمَهُمْ كَلِمَةَ التَّقْوٰى وَكَانُوْٓا اَحَقَّ بِهَا وَاَهْلَهَا وَكَانَ اللّٰهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيْمًا

(ب) اِنَّ الَّذِيْنَ يُبَايِعُوْنَكَ اِنَّمَا يُبَايِعُوْنَ اللّٰهَ يَدُ اللّٰهِ فَوْقَ اَيْدِيْهِمْ فَمَنْ نَّكَثَ فَاِنَّمَا يَنْكُثُ عَلٰى نَفْسِهٖ وَمَنْ اَوْفٰى بِمَا عٰهَدَ عَلَيْهُ اللّٰهَ فَسَيُؤْتِيْهِ اَجْرًا عَظِيْمًا

(ج) يٰٓاَيُّهَا الَّذِيْنَ اٰمَنُوْا لَا تَرْفَعُوْٓا اَصْوَاتَكُمْ فَوْقَ صَوْتِ النَّبِيِّ وَلَا تَجْهَرُوْا لَهٗ بِالْقَوْلِ كَجَهْرِ بَعْضِكُمْ لِبَعْضٍ اَنْ تَحْبَطَ اَعْمَالُكُمْ وَاَنْتُمْ لَا تَشْعُرُوْنَ

سوال نمبر2: وحی سے کیا مراد ہے؟ اس کی اقسام پر نوٹ لکھیں۔ (20)

یا

جمع وتدوین قرآن پر تفصیلی نوٹ لکھیے

سوال نمبر3: صلح حدیبیہ کے اسباب وواقعات اور نتائج پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔ (10)

یا

سورۃ الحجرات کی روشنی میں آدابِ معاشرت پر نوٹ قلم بند کریں

سوال نمبر4: حضرت عمر فاروق رضی اللہ عنہ کے عہد خلافت کے نمایاں واقعات اور اسلامی خدمات پر نوٹ لکھیں (15)

سوال نمبر5: حضرت علی کرم اللہ وجہہ کے دورِ خلافت کی خصوصیات تفصیلاً تحریر کریں۔ (15)

د: کیو بن میزائل بحران

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: International Relations-II
PAPER: Introduction to International Politics

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q. No.1 Why did the Versailles settlement prove to be "a ceasefire for twenty years"? Analyze.

سوال نمبر ۱ "20 سال کے لیے جنگ بندی" ورساءلز کے تحت کیسے ثابت ہوتی ہے۔ جائزہ لیں۔

Q. No.2 What factors were responsible for the creation of NATO, SEATO and CENTO?

سوال نمبر 2 نیٹو، سیٹو اور سینٹو معاہدات کی تخلیق میں ذمہ دار عناصر کون سے ہیں؟

Q. No.3 How would a Realist analyze the Disintegraion of Soviet Union?

سوال نمبر ۳ ایک حقیقت پسند، سویت یونین کی تحلیل کا کس طرح سے جائزہ لے گا؟

Q. No.4 How would a Realist analyze the Politics of Environment between NORTH and SOUTH?

سوال نمبر ۴ ایک حقیقت پسند، شمال اور جنوب کے درمیان ماحولیاتی سیاست کا کس طرح سے جائزہ لے گا؟

Q. No.5 Trade Liberalism, the major goal of World Trade Organization (WTO), remains controversial. Discuss.

سوال نمبر ۵ ٹریڈ لبرل ازم جو کہ ورلڈ ٹریڈ آگنائزیشن کا بنیادی مقصد تھا، ابھی تک متنازع ہے۔ بحث کیجیے۔

Q. No.6 CPEC has changed the Political and Economic dynamics of the Region. Discuss.

سوال نمبر ۶ سی پیک نے علاقے کی سیاسی اور اقتصادی حرکیات کو بدل دیا ہے۔ بحث کیجیے۔

Q. No.7 How would an Idealist analyze the role of the United Nations in the context of War on Terrorism?

سوال نمبر ۷ ایک تصور پسند دہشت گردی کے خلاف جنگ میں اقوام متحدہ کے کردار کا کس طرح سے جائزہ لے گا؟

Q. No.8 Has the Global War on Terror made Human rights issues obsolete?

سوال نمبر ۸ کیا دہشت گردی کے خلاف عالمی جنگ نے انسانی حقوق کے موضوعات کو فرسودہ کر دیا ہے؟

Q. No.9 Write a note on any TWO of the following:

a. Soviet Union: Glasnost and Perestroika.
b. Neo-Colonialism
c. Marshall Plan
d. Cuban Missile Crisis

سوال نمبر ۹ مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

الف: سوویت یونین: گلاسنوسٹ اور پریسٹو کیا

ب: نیو نوآبادیاتی نظام

ج: مارشل پلان

د: کیوبن میزائل بحران

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Journalism-II
PAPER: Sahaafat Ka Maazi Aur Haal

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q. No.1 Write down a brief history of news writing and printing in America and Britin.

سوال نمبر۱ امریکہ اور برطانیہ میں صحافت کی طباعت اور اشاعت کی مختصر تاریخ لکھیں۔

Q. No.2 Maulana Zafar Ali Khan played important role in Muslim journalism. Give argumentative answer.

سوال نمبر2 مولانا ظفر علی خان کی مسلم صحافت میں خدمات پر روشنی ڈالیں۔

Q. No.3 Write in detail the role of Muslim journalism in 1857 war of independence.

سوال نمبر۳ مسلم صحافت کا 1857 کی جنگ آزادی میں کردار پر تفصیلی نوٹ تحریر کریں۔

Q. No.4 Give a detail review of safety and defense Acts of Pakistan.

سوال نمبر۴ سیفٹی ایکٹ اور ڈیفنس رولز کے بارے میں تفصیل سے لکھیں۔

Q. No.5 Critically analyse the print media of Pakistan. What are its problems, strengths and weaknesses.

سوال نمبر۵ پاکستان کے پرنٹ میڈیا کے بارے میں تفصیل سے لکھیں۔ اس کی کمزوریاں مسائل اور مثبت پہلو کون کون سے ہیں؟

Q. No.6 Explain different kinds of efforts for preparation and implementaion of code of ethics in Pakistan.

سوال نمبر۶ پاکستان میں ضابطہ اخلاق کی تیاری اور نفاذ کے لیے کی گئی کوششوں کا تفصیلی جائزہ پیش کریں۔

Q. No.7 Write in detail the effects of television dramas on the youth of Pakistan.

سوال نمبر۷ پاکستا ٹیلی وژن ڈرامہ کے نوجوان نسل پر کیا اثرات مرتب ہو رہے ہیں تفصیل سے بیان کریں۔

Q. No.8 Write note on any two of the following:

a. PEMRA
b. PPO
c. RPPO

سوال نمبر۸ مندرجہ بالا میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Journalism
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks. Give relevant examples in all questions.

Q. No.1 What is printing? Explain the importance of printing.

سوال نمبر۱ طباعت سے کیا مراد ہے؟ طباعت کی اہمیت بیان کریں۔

Q. No.2 Write a detailed note on any newspaper of your choice.

سوال نمبر2 اپنی پسند کے کسی اخبار پر نوٹ لکھیں۔

Q. No.3 How advertising is important for a newspaper? Discuss.

سوال نمبر۳ کسی اخبار کے لئیے اشتہاروں کی کیا اہمیت ہے؟ واضح کریں۔

Q. No.4 From English & Urdu, which journalism is more successful in Pakistani society & why?

سوال نمبر۴ انگریزی اور اردو میں سے پاکستان میں کونسی صحافت زیادہ کامیاب ہے اور کیوں؟

Q. No.5 Can Pakistani newspapers compete with International Media? Explain with examples.

سوال نمبر۵ کیا پاکستانی صحافت بین الاقوامی میڈیا کے ساتھ مقابلہ کر سکتی ہے؟ مثالیں دیں۔

Q. No.6 Do you think that Pakistani press is fulfilling the National responsibilities? Explain with examples.

سوال نمبر۶ کیا آپ کی رائے میں پاکستانی صحافت قومی ذمہ داریاں ادا کر رہی ہے؟ مثالیں دیں۔

Q. No.7 Newspapers are the reflection of society. Discuss.

سوال نمبر۷ اخبارات معاشرے کا عکس ہوتے ہیں۔ بحث کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Kashmiryat-II
PAPER: Kashmiryat-II

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبرات یکساں ہیں۔

سوالنمبر ۱۔ ''الف''

غلام احمد مہجور نے جدید کشمیری شاعری میں وطنیت پر بہت زور دیا۔ اُنکی شاعری کی روشنی میں وضاحت کریں۔

''ب''

کشمیری زبان میں پندرہ رشتوں کے نام لکھیں۔

سوالنمبر ۲۔ ''الف''

کشمیری نثر نے کن کن مراحل سے گزر کر موجودہ شکل اختیار کی۔ تفصیلاً تحریر کریں۔

''ب''

کشمیری زبان میں پندرہ اعضائے جسم کے نام لکھیں۔

سوالنمبر ۳۔ ''الف''

درج ذیل اصناف شاعری پر نوٹ لکھیں۔ (صرف تین)

ونہ ون، چھکری، بانڈ پاتھر، روف، لڑی شاہ۔

''ب''

کشمیری زبان میں ۲۰ سے ۵۰ تک گنتی لکھیں۔

سوالنمبر ۴۔ شیخ نورالدین رشیؒ کی تعلیمات پر روشنی ڈالیں۔

سوالنمبر ۵۔ ''الف''

کشمیری افسانے کی تاریخ وارتقاء پر سیر حاصل تبصرہ کریں۔

''ب''

کشمیری زبان میں دنوں کے نام لکھیں۔

سوالنمبر ۶۔ حبہ خاتون ایک عہد ساز شاعرہ ہے۔ اُنکی شاعری کی روشنی میں بحث کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Kashmiriyat **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Optional **MAX. MARKS: 100**

نوٹ: درج ذیل سوالات میں سے کوئی پانچ سوال حل کریں:۔

سوالنمبر 1۔ ذیل میں دیئے گئے کشمیری اشعار کا اُردو ترجمہ مع سیاق وسباق اور حوالہ متن تحریر کریں۔

باغ نشاط کے گلو

ناز کران کران ولو

خند کران کران ولو

موختہ ہران ولو

سوالنمبر 2۔ 13 جولائی 1931ء کی تحریک تاریخ کشمیر مس ایک سنگ میل کی حثیت رکھتی ہے۔ تبصرہ کریں۔

سوالنمبر 3۔ معاہدہ امرتسر کو تاریخ کشمیر میں کیا حثیت حاصل ہے اور کشمیری اس معاہدے کو کن الفاظ میں یاد کرتے ہیں۔

سوالنمبر 4۔ عبدالاحد آزاد کو کشمیر کے انقلابی شاعر کا درجہ حاصل ہے اُنکی شاعری کی روشنی میں ثابت کریں۔

سوالنمبر 5۔ کشمیر کی اولین صوفی شاعرہ للہ عارفہ کی حالات زندگی اور شاعری پر روشنی ڈالیں۔

سوالنمبر 6۔ ذیل میں دیئے گئے کشمیری اشعار کا اُردو ترجمہ معہ سیاق وسباق اور حوالہ متن کریں۔

بتھ کیاہ جان چھکھُ وونڈ چھوی کنی

صلیح اچ کتھ زاہ سنی نو

پر!ان لیکھان وُٹھ اُونگج گجی

اندرم دوَئی زاہ مالہ ژ جی نو

سوالنمبر 7۔ کشمیر کے قومی شاعر کون ہیں اُنکے حالات زندگی اور شاعری پر روشنی ڈالیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Library & Information Science-II
PAPER:A (Library & Information Science-II)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 80

Note: Attempt any Four Questtions. All Questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q. No.1 Define cataloguing and describe its scope and purposes.

سوال نمبر ۱ کیٹلاگینگ کی تعریف کریں۔ اس کا سکوپ اور مقاصد بیان کریں۔

Q. No.2 What are the different arrangements of catalogue cards?

سوال نمبر 2 کیٹلاگ کی مختلف ترتیبوں پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

Q. No.3 How many types of printed reference sources are available, discuss in detail Guides to literature and periodical directories.

سوال نمبر ۳ مطبوعہ حوالہ جاتی ذرائع کی کونسی اقسام ہیں۔ تحریر کریں۔ اور گائیڈ ٹو لٹریچر اور رسائل کی ڈائریکٹری پر تفصیل سے لکھیں۔

Q. No.4 Enumerate the process of accessioning library materials.

سوال نمبر ۴ لائبریری میں مواد کے اندراج کا طریقہ کار بیان کریں۔

Q. No.5 Write a note on AACR-2.

سوال نمبر ۵ AACR-2 پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

Q. No.6 Mention and discuss different forms of catalogue.

سوال نمبر ۶ کیٹلاگ کی مختلف اقسام کیا ہیں۔ تفصیل سے لکھیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Library & Information Science
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any Five Questtions. All Questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. Discuss the role of a librarian in a modern society.

جدید دور میں لائبریرین کے کردار پر روشنی ڈالیں۔

Q.2. Define bibliography and describe its different types.

کتابیات کیا ہے اسکی مختلف اقسام بیان کریں۔

Q.3. What is meant by classification? Why book classification is necessary for libraries.

درجہ بندی/کلاسفکیشن سے کیا مراد ہے؟لائبریری میں کتابوں کی درجہ بندی کیوں ضروری ہے۔

Q.4. Write a detailed note on documentation skills.

دستاویزات سازی کی مہارتوں پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

Q.5. What is Information Science? Discuss its scope.

انفارمیشن سائنس کیا ہے اسکے سکوپ پر بحث کریں۔

Q.6. Write short notes on the following:
i) Catalogs
ii) Indexes

مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں۔

الف: کٹیلاگ

ب: انڈیکسرز/ اشاریہ جات

Q.7. Define Notation. What are its uses?

نوٹیشن کی تعریف بیان کریں اور اسکے استعمالات کے بارے میں بتائیں۔

Q.8. What is the use of encyclopedia and what is the criteria of its evaluation?

انسائیکلوپیڈیا کے استعمال کیا ہیں اور اسکو جانچنے کا کیا معیار ہونا چاہیے؟

Q.9 Why marketing of information matereials is important for libraries?

لائبریریوں کے لیئے انفارمیشن میٹریل کی مارکیٹنگ کیوں ضرروی ہے؟

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Mathematic General-II **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER:(Mathematical Methods (Geomt, Series, Compl No.LA, DE) **MAX. MARKS: 100**

Note: **Attempt SIX questions by selecting two questions from Section I, two questions from Section II, one question from Section III and one question from Section IV.**

Section - I

Q.1 (a) If $x = \cos\theta + i\sin\theta$ express $\cos^4\theta$ in series of sines or cosines of multiples of θ. 9

(b) If $\sin(A + iB) = x + iy$, show that $\frac{x^2}{\sin^2 A} - \frac{y^2}{\cos^2 A} = 1$. 8

Q.2 (a) Show that $\log(1 + \cos\theta + i\sin\theta) = \ln\left(2\cos\frac{\theta}{2}\right) + i\frac{\theta}{2}$. 9

(b) Evaluate the sum of $\cos A + \cos 2A + \cos 3A + \ldots.. + \cos nA$. 8

Q.3 (a) Using ratio test determine whether the series $\sum_1^\infty \frac{(n+2)!}{4!\,n!\,2^n}$ converges or diverges. 9

(b) If $x > 0$, show that the series $\sum_1^\infty \frac{(n!)^2}{(2n)!}x^n$ converges for $x < 4$. 8

Q.4 (a) Test the series $\sum_1^\infty (-1)^{n-1}\frac{n^2}{(n+2)!}$ for (i) absolute convergence, (ii) conditional convergence (iii) divergence. 9

(b) Find the radius of convergence and interval of convergence for the series $\sum_{n=0}^\infty \left(\frac{x^2+3}{12}\right)^n$. 8

Section - II

Q.5 (a) Find the distance from a point P (–1, 2, 6) to the line through point (2, 3, –4) and parallel to the vector (6, 3, –4). 9

(b) If $\bar{r} = t^3 i + \left(2t^3 - \frac{1}{5t^2}\right)j$. Show that $r \times \frac{dr}{dt} = k$. 8

Q.6 (a) Find a unit vector perpendicular to the surface $z = x^2 + y^2$ at (1, 2, 3). 9

(b) If $F = 2yz\underline{i} - x^2y\underline{j} + xz^2\underline{k}$ and $G = x^2\underline{i} + yz\underline{j} - xy\underline{k}$ then find $(\nabla \times \bar{F}) \times \bar{G}$. 8

Q.7 (a) Find equations of straight lines passing through the point P(2, 0, –2) and perpendicular to each of the straight lines $x = 2t + 3$, $y = 2t$, $z = 2t - 1$ and $x = 3t$, $y = -t - 1$, $z = 2t - 2$. 9

(b) Show that the distance of the point P(3, –4, 5) from the plane $2x + 5y - 6z = 16$ measured parallel to the line $\frac{x}{2} = \frac{y}{1} = \frac{z}{-2}$ is $\frac{60}{7}$. 8

Q.8 (a) Find equation of the sphere passing through (0, –2, –4) and (2, –1, –1) and having its centre on the straight line $2x - 3y = 0 = 5y + 2z$. 9

(b) Find direction of Qibla at Quetta, Lattitude = 30°, 15′N and Longitude 67°E. 8

Section - III

Q.9 (a) Find the rank of the matrix $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & -3 \\ 2 & 1 & 0 \\ -2 & -1 & 3 \\ -1 & 4 & -2 \end{bmatrix}$. 8

(b) Find inverse of the matrix $A = \begin{bmatrix} 1 & -1 & 2 \\ 2 & 1 & -1 \\ 3 & 2 & -2 \end{bmatrix}$. 8

Q.10 (a) Show that $\begin{vmatrix} a & 1 & 1 & 1 \\ 1 & a & 1 & 1 \\ 1 & 1 & a & 1 \\ 1 & 1 & 1 & a \end{vmatrix} = (a-1)^3(a+3)$. 8

(b) Determine K so that the vectors (1, –1, k – 1), (2, k, –4), (0, 2 + k, –8) are linearly dependent in R^3. 8

Section - IV

Q.11 (a) Solve $8\cos^2 y\,dx + \operatorname{cosec}^2 x\,dy = 0$, $y\left(\frac{\pi}{12}\right) = \frac{\pi}{4}$. 8

(b) Find the orthogonal trajectories of the curve $y^2 = x^2 + cx$. 8

Q.12 (a) Solve $(D^2 + 4)y = 4\sin^2 x$ for general solution. 8

(b) Solve $(x^2D^2 - 2xD + 2)y = x\ln x$. When $y(1) = 1$, $y'(1) = 0$. 8

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Mathematics B Course-II **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: (Mathematical Methods, Group Theory & Matrix Space) **MAX. MARKS: 100**

Note: Attempt SIX quuestion in all by selecting TWO questions from Section-I, TWO questions from Section-II, ONE question from Section-III and ONE questions from Section-IV.

SECTION I

Q1(a)Find the sum of Infinite series $1 + c\cos\theta + \frac{c^2}{2!}\cos 2\theta + \frac{c^3}{3!}\cos 3\theta + \cdots$.. 9,8

(b) If $\sin(\theta + i\varphi) = \cos\alpha + \text{i}\sin\alpha$, prove that $cos^2\theta = \pm\sin\alpha$.

Q2(a) Prove that $\cot^{-1}h\left(\frac{2}{z}\right) = \sin^{-1}h\ \left(\frac{z}{\sqrt{4-z^2}}\right)$. 9,8

(b) State and prove Eulers theorem.

Q3(a) Find the equation of Tangent Plane $x^2 + y^2 + z^2 - 8x - 2y + 12z + 36 = 0$ at point P (3,2,5).

(b)Find the point of $-x^2 - z^2 + y = 2$ nearest to the origin. 9,8

Q4(a) Evaluate $\int_0^2\int_0^1\int_0^1 xyz\sqrt{2 - x^2 - y^2}\ dx\,dy\,dz$. 9,8

(b) Find the volume bounded by the cylinder $x^2 + y^2 = 4$ and the plane y+z=4 and Z=0.

SECTION II

Q5(a)Test the series $\sum_1^\infty \frac{2}{\sqrt{n}+1}$ 9,8

(b) Test the series $\sum_1^\infty n\left(\frac{\pi}{n}\right)^n$

Q6(a) Prove that if n is a positive even Integer ,Then $a + b \mid a^n - b^n$. 9,8

(b) If a and b are non-zero Integers and (a,b)=d ,then $< a, b >= \frac{|ab|}{d}$.

Q7(a)Solve the congruence $36x \equiv 7(mod\ 157)$. 9,8

(b)Test the series $\sum_1^\infty \left(\frac{n!}{n^n}\right)^n$.

P.T.O.

9,8

Q8(a)Prove that A convergent sequence is bounded.

(b) Show that if $z^n + 1$ is an odd prime ,then n is a power of 2.

SECTION III

8,8

Q9(a) The Intersection of any collection of subgroup of a group G is a subgroup of G.

(b) Find the order of Permutation $\begin{pmatrix} 1\,2\,3\,4\,5 \\ 4\,3\,2\,5\,1 \end{pmatrix}$.

8,8

Q10(a)Every cyclic group is Abelian.

(b) Define Ring and give two examples of Ring.

SECTION IV

Q11(a)Let $X = R^2$ *be a set of all ordered pairs* $(x, y),\ x, y \in R$. *Let* p_1 *and* p_2 *be any two points of* R^2 with co-ordinate (x_1, y_1) *and* (x_2, y_2) *respectively, then show that* $d(p_1, p_2) = \max(|x_1 - x_2|, |y_1 - y_2|)$ is a metric.

8,8

(b) Let X be a Topological space.Then a subset A of X is closed if and only if $\bar{A} = A$.

8,8

Q12(a) Let A be a subset of a Topological space X then Int (A) = Ext (X −A).

(b) An open sphere in a metric space X is an open set.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Music-II **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: A (Theory of Music) **MAX. MARKS: 35**

NOTE: Attempt any THREE questions. All question carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے تین سوالات حل کریں۔تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q. # 1: What is Dhurpad in Classical Music? Explain.

سوال نمبرا: کلاسیکی موسیقی میں دُھرپد کیا ہے؟ وضاحت کریں۔

Q. # 2: What is the difference between Khayal and Hori? Give detail.

سوال نمبر۲: خیال اور ہوری میں کیا فرق ہے؟ تفصیل سے بحث کریں۔

Q. # 3: What is the difference between Raag and Thaat? Elaborate.

سوال نمبر۳: راگ اور ٹھاٹھ میں کیا فرق ہے؟ تفصیل لکھیں۔

Q. # 4: What do you mean by Odav and Sampuran? Give exaples of tow Raagas of each.

سوال نمبر۴: اوڈو اور سمپورن سے کیا مراد ہے؟ ان میں سے دو دو راگوں کی مثالیں دیجئے۔

Q. # 5: Write the detail of Dadra Taal along with its Talis, Khali and Mataras?

سوال نمبر۵: دادرا تال کی تفصیل بمع تالی، خالی اور ماترے لکھیں؟

Q. # 6: What is the difference between Bhairvi Thaat and Asawari Thaat? Explain.

سوال نمبر۶: بھیرویں ٹھاٹھ اور اساوری ٹھاٹھ میں کیا فرق ہے؟ تفصیل لکھیں۔

Q. # 7: Who was the Composer of Pakistani National Antheme? And also write the text of Pakistani National Antheme.

سوال نمبر۷: پاکستانی قومی ترانے کا کمپوزر کون تھا؟ نیز پاکستانی قومی ترانے کے بول لکھیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No.______

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Subject: Microbiology-II **TIME ALLOWED: 40 Mints.**
PAPER: A **MAX. MARKS: 30**

.ATTEMPT THIS PART-I ON THIS QUESTION SHEET ONLY

Note: Part-I (Q1, Q2 and Q3) are compulsory.

Part-I

Sr No.	Questions
Q1.	MCQS (22 MARKS) 1. Cytokines are a. Water insoluble proteins b. Water soluble proteins c. Alcohol insoluble proteins d. Alcohol soluble proteins 2. Some cytokines, called______________, interfere with the replication of viruses a. Interferons b. Monokines c. Lymphokines d. Chemokines 3. Two or more cytokines acting together is known as a. Pleitropy b. Synergism

c. Antagonism

d. Redundant

4. The symptoms resulting from allergic responses are known as

a. Effector response

b. Anaphylaxis

c. Memory response

d. Recognition

5. Atopic individuals have higher levels of ________________.

a. IgG

b. IgM

c. IgA

d. IgE

6. Hemolytic disease of newborn is an example

a. Type I hypersensitivity

b. Type II hypersensitivity

c. Type III hypersensitivity

d. Type IV hypersensitivity

7. Histamine causes

a. Constriction of smooth muscles

b. Bronchiole constriction

c. Constriction of intestine

d. All of the above

8. In Type IV hypersensitivity, ____________ is acting as a mediator

a. IgG

b. IgE

c. T cells

d. All of the above

9. Basophils have protein receptors on their cell surface that bind

a. IgG

b. IgM

c. IgA

d. IgE

10. Thymus tissue also produces hormones

a. Thymosin

b. Thymopoietin

c. All of the above

d. None of the above

11. The ____________________ regions directly contact a portion of the antigen's surface

a. Variable regions

b. Constant regions

c. Hypervariable regions

d. All of the above

12. Hinge region is rich in _______________ residues

a. Lysine

b. Tryptophan

c. Proline

d. None of the above

13. Hinge region is between the

a. C_H1 and C_H2 domains

b. C_H2 and C_H3 domains

c. C_H3 and C_H4 domains

d. C_H1 and C_H3 domains

14. Hinge region is present in

a. IgG and IgM

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Microbiology-II **TIME ALLOWED: 2 hrs. & 20 Mints.**
PAPER: A **MAX. MARKS: 40**

USE SEPARATE ANSWER SHEET FOR PART-II

Note: Attempt Any Four Questions from Part-II. Each Question carry 10 Marks.

Part-II

Q1.	Write a note on the enzyme and toxins produced by *Streptococci pyogenes*?
Q2.	Explain different stages of *Plasmodium falciparum?*
Q3.	Define a. Virulence b. Antigenic determinants c. antigens d. opsonins e. adjuvants
Q4.	Write short notes on any two a. TB diagnosis b. Poliomyelitis c. HIV transmission
Q5.	Differentiate between the specific and non specific immune systems?
Q6.	Describe the morphological features of *Mycobacterium tuberculosis*? Give complete diagnosis of TB?
Q7.	Discuss the structure of Polio virus and its pathogenesis in detail?

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Persian-II — **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Poetry — **MAX. MARKS: 100**

سوال نمبر 1: کسی ایک جز کا اردو ترجمہ و تشریح اور شاعر کا نام لکھیے۔ (20)

(الف)

تا عهد تو در بستم عهد همه بشکستم — بعد از تو روا باشد نقض همه پیمانها
تا خار غم عشقت آویخته در دامن — کوته نظری باشد رفتن بگلستانها
آنرا که چنین دردی از پای در اندازد — باید که فرو شوید دست از همه درمانها

(ب)

بیا که قصر امل سخت سست بنیاد است — بیار باده که بنیاد عمر برباد است
غلام همت آنم که زیر چرخ کبود — ز هر چه رنگ تعلق پذیرد آزاد است
چگونمت که بمیخانه دوش مست و خراب — سروش عالم غیبم چه مژده ها داد است

سوال نمبر 2: کسی ایک جز کا اردو ترجمہ و تشریح اور شاعر کا نام لکھیے۔ (20)

(الف)

نکته ای کان جست ناگه از زبان — همچو تیری دان که جست آن از کمان
وانگردد از ره آن تیر ای پسر — بند باید کرد سیلی را ز سر
چون گزشت از سر جهانی را گرفت — گر جهان ویران کند نبود شگفت

(ب)

منیژه خبر یافت از کاروان — یکایک بشهر اندر آمد دوان
برهنه سر آن دخت افراسیاب — بر رستم آمد دو دیده پر آب
همی بآستین خون مژگان برفت — برو آفرین کرد و پرسید و گفت

سوال نمبر 3: کسی ایک جز کا اردو ترجمہ و تشریح اور شاعر کا نام لکھیے۔ (20)

(الف)

در مصافی پیش آن گردون سریر — دختر سردار طی آمد اسیر
پای در زنجیر و هم بی پرده بود — گردن از شرم و حیا خم کرده بود
دخترک را چون نبی بی پرده دید — چادر خود پیش روی او کشید

(ب)

ز دستبرد حوادث وجود ایمن نیست — نشسته ایم و براین گنج پاسبان شده ایم
تو گریه می کنی و خنده می کند گلزار — ازین گریستن و خنده بدگمان شده ایم
مجال بستن عهدی به ما نداد سپهر — سحر شکفته و هنگام شب خزان شده ایم

سوال نمبر 4: درج ذیل شعرا میں سے صرف ایک کے فکر و فن کا مفصل جائزہ لیجیے۔ (20)

الف) سعدی شیرازی ب) حافظ شیرازی ج) جلال الدین رومی

سوال نمبر 5: صنعات ادبی میں سے صرف دو کی وضاحت فارسی مثالوں سے کیجیے۔ (20)

الف) تشبیہ ب) تضاد ج) مجاز مرسل د) ایہام

20. Complement components are mainly pproduced by

a. Hepatocytes

b. Monocytes

c. Lymphocytes

d. Epithelial cells

21. Complement component that is involved in opsonization are

a. C2a

b. C3b

c. C4a

d. C5b

22. Which of the following is an example of passive immunity

a. long-term immune protection

b. infusion of weakened viruses

c. passage of IgG antibodies from the pregnant mother to her fetus

d. booster shot

Q2.	Draw a diagram of an antibody? (5 marks)
Q3.	Enlist Salmonella antigens used in WIDAL test for the diagnosis of typhoid fever? (3marks)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Persian
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال نمبر 1؛ درج ذیل اقتباسات میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ لکیے۔ (25)

(الف) سرہنگ زادہ ای را بر در سرای اغلمش دیدم کہ عقل و کیاستی و فہم و فراستی زاید الوصف داشت ، ہم از عہد خردی آثاربزرگی در ناصیہء او پیدا:

بالای سرش ز ہوشمندی   میتافت ستارہء بلندی

فی الجملہ مقبول نظر سلطان آمد کہ جمال صورت و معنی داشت و خردمندان گفتہ اند : تونگری بہ ہنرست نہ بہ مال و بزرگی بہ عقل است نہ بہ سال۔

(ب) عاملی را شنیدم کہ خانہءرعیت خراب کردی تا خزانہء سلطان آباد کند، بی خبر از قول حکیمان کہ گفتہ اند: ہر کہ خلق خدای عز و جل را بیازارد تا دل خلقی بدست آرد خداوند تعالٰی ہمان خلق را بر او گمارد تا دمار از روزگارش بر آرد:

آتش سوزان نکند با سپند   آنچہ کند دود دل دردمند

سوال نمبر2: درج ذیل اقتباسات میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ لکھیے۔ (20)

(الف) سخن برین مقرر شد کہ یکی را بہ تجسس ایشان برگماشتند و فرصت نگاہ می داشتند تا وقتی کہ برسر قومی راندہ بودند و مقام خالی ماندہ. تنی مردان واقعہ دیدہ و جنگ آزمودہ را بفرستادند تا در شعب پنہان شدند.شبانگاہی کہ دزدان باز آمدند سفر کردہ وغارت آوردہ سلاح از تن بکشادند ورخت غنیمت بنہادند.

(ب) یکی از ملوک عجم رنجور بود در حالت پیری و امید زندگانی قطع کردہ کہ سواری از درآمد و بشارت داد کہ فلان قلعہ را بہ دولت خداوند بکشادیم و دشمنان اسیر آمدند و سپاہ و رعیت آن طرف بہ جملگی مطیع فرمان ملک گشتند. نفسی سرد بر آورد و گفت " این مژدہ مرا نیست بلکہ دشمنانم راست یعنی وارثان مملکت.

سوال نمبر3: درج ذیل نظم پاروں میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ اور تشریح لکھیے۔ (25)

(الف) حجرہ نشینی گزار،گوشہء صحرا گزین

بر لب جوی نشین   آب رواں را ببین

نرگس ناز آفرین   لخت دل فروردین

بوسہ زنش بر جبین

(ب) رفیقش گفت ای یار خردمند   اگر خواہی حیات اندر خطر زی

دما دم خویش را بر فسان زن   ز تیغ پاک گوہر تیز تر زی

خطر تاب و توان را امتحان است   عیار ممکنات جسم و جان است

سوال نمبر4 درج ذیل نظم پاروں میں سے کسی ایک کا ترجمہ و تشریح لکیے۔ (20)

(الف) بیش تو نزد ما کمی   سال تو پیش ما دمی

ای بکنار تویمی   ساختہ ای بہ شبنمی

ما بتلاش عالمی ، می نگریم و می رویم

(ب) نغمہء من دلکشای   زیر و بمش جانفزای

قافلہ ہا را درای   فتنہ ربا، فتنہ زای

ای بہ حرم چہرہ سای

تیز ترک گامزن منزل ما دور نیست

سوال نمبر 5: درج ذیل سوالات میں سے ایک کا جواب لکھیے۔ (10)

(الف) گلستان سعدی پر نوٹ ۔

(ب) علامہ اقبال کے حالات زندگی ۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Philosophy-II
PAPER: [(i) Ethics OR (ii) Muslim Philosophy]

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

(i) Ethics

Attempt any Five questions. All questions carry equal marks.

صرف پانچ سوالات کے جواب تحریر کیجیے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1- Define Ethics and explain the relationship between Ethics and Sociology.

اخلاقیات کی تعریف کیجیے اور عمرانیات کے ساتھ اس کا تعلق واضح کیجیے۔

Q.2- Define Determinism and examine the Mechanical Theory of Determinism.

جبریت کی تعریف کیجیے جبریت کے میکانکی نظریہ کا تنقیدی جائزہ لیجیے۔

Q.3- Differentiate between character and conduct. How man's character formed.

سیرت اور کردار کے درمیان فرق بیان کیجیے کسی فرد میں سیرت کی تشکیل کس طرح ہوتی ہے ؟

Q.4- Write a criticle note on Sidgwick's Rationalistic Utilitarianism.

سجوک کے نظریہ "عقلی افادیت" پر ایک تنقیدی نوٹ تحریر کیجیے۔

Q.5- Define " Laws of Ethics " and make a differance between laws of Ethics and Scientific Laws.

اخلاقی قوانین کی تعریف کیجیے۔ نیز اخلاقی قوانین اور سائنسی قوانین کے درمیان فرق بیان کیجیے۔

Q.6- Write a criticle note on T.H.Green's Ethical views.

ٹی۔ ایچ۔ گرین کے اخلاقی نظریات پر ایک تنقیدی نوٹ تحریر کیجیے۔

Q.7- Critically examine the views of Prof. Moor about Intrinsic Values.

ذاتی اقدار کے بارے میں پروفیسر مور کے خیالات کا تنقیدی جائزہ پیش کیجیے۔

Q.8- How can Moral Progress be related to Industrial Progress? Discuss.

اخلاقی ترقی کا صنعتی ترقی کے ساتھ کیا تعلق ہے ؟ بحث کیجیے

Q.9- Elaborate and examine Retributive theory of punishment.

سزا کے نظریہ مکافات کی وضاحت کیجیے اور اس کا تنقیدی جائزہ لیجیے۔

Q.10- Write short notes on any two of the following :

مندرجہ ذیل میں سے صرف دو موضوعات پر مختصر نوٹ تحریر کیجیے۔

Law of Nature فطرت کا قانون   Permanent Good مستقل خیر

Will مرضی

P.T.O.

(ii) Muslim Philosophy

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q. No.1 Give a brief account of the fundamental principles of Mutazilites. (20)

سوال نمبر ۱ معتزلہ کے بنیادی عقائد پر مختصر نوٹ لکھیں۔

Q. No.2 Give a comparison of Asharites and Mutazilites on divine Unity. (20)

سوال نمبر 2 معتزلہ اور اشاعرہ کے توحید باری تعالیٰ کے حوالے سے نظریات کا تقابلی جائزہ لیں۔

Q. No.3 Give in detail, the origin and rise of Sufism. (20)

سوال نمبر ۳ تصوف کے آغاز و ارتقا کو تفصیل کے ساتھ بیان کیجیے۔

Q. No.4 Kindi is known as the founder of Muslim Philosophy. Discuss. (20)

سوال نمبر ۴ "کندی مسلم فلسفہ کے بانی کے طور پر جانا جاتا ہے"۔ بحث کیجیے۔

Q. No.5 Describe Farabi's concept of God. (20)

سوال نمبر ۵ فارابی کے تصور خدا کو بیان کیجیے۔

Q. No.6 Give a critical account of ibn e Sina's concept of Prophecy. (20)

سوال نمبر ۶ ابن سینا کے نظریہ نبوت کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q. No.7 Critically examine Ghazali's ethical theory. (20)

سوال نمبر ۷ غزالی کے نظریہ اخلاق کا ناقدانہ جائزہ پیش کریں۔

Q. No.8 Critically evaluate 'Ibn-Bajjahs point of view of Psychology'. (20)

سوال نمبر ۸ نفسیات کے حوالے سے ابن باجہ کے نقطہ نظر کا تنقیدی جائزہ پیش کریں۔

Q. No.9 Discuss in detail political philosophy of Ibn-Rushd. (20)

سوال نمبر 9 ابن رُشد کے تصور سیاست کا تفصیل کے ساتھ بیان کیجیے۔

Q. No.10 Critically evaluate Ibn-Khalduns 'Concept of Sociology'. (20)

سوال نمبر 10 ابن خلدون کے تصور عمرانیات کا تنقیدی جائزہ لیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Physics-II
PAPER: A

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 75

Note: Attempt any Five Questions, selecting not more than Two questions from each section.

Section-I

Q.1 **(a)** Define Gauss's law. How Gauss's law is used to find the expression for the electric field at any point inside and outside of the cross section of spherically symmetric charge distribution. (1,9)

(b) A hypothetical closed cylinder of radius R is immersed in a uniform electric field E, the cylinder axis being parallel to field. What is the flux for the closed surface? (3)

(c) Explain why a spherical shell exert no electrostatic force on a charged particle placed inside it. (2)

Q.2 **(a)** Discuss the growth of charge on capacitor in RC series circuit, connected with battery. Also find the value of current in RC series circuit. (8,2)

(b) A capacitor C discharges through a resistor R, after how many time constant does its charge fall to one half of its initial value. (3)

(c) Do junction and loop rules apply to a circuit containing a capacitor? Explain. (2)

Q3 **(a)** Derive the expression for the torque on current carrying loop when placed inside the uniform magnetic field . Also describe the direction of torque. (9,1)

(b) A proton travelling at 23° with respect to the direction of a magnetic field of strength 2.63 mT experiences a magnetic force of 6.48×10^{-17} N. Calculate the speed and KE of proton. (3)

(c) Why do not we simply define the direction of magnetic field B to be the direction of magnetic force that acts on moving charge? (2)

Q.4 **(a)** Define inductor. Derive the expression for the total magnetic energy in a current carrying inductor. (1,9)

(b) A coil has an inductance of 53 mH and resistance of 0.35 Ω. If a 12 V emf is applied across the coil, how much energy is stored in the magnetic field after the current has built up to its maximum value? (3)

PTO

(c) The current in a solenoid is reversed. What changes does this make the magnetic field B and energy density μ_B at various points along the solenoid axis? (2)

Section-II

Q.5 **(a)** What is photoelectric effect? Explain three major features of photoelectric effect that cannot be explained on the basis of classical wave theory of light. (1,9)

(b) When an electron is trapped inside an infinitely deep potential well, show that its energy is quantized. (5)

Q.6 **(a)** What is difference between continuous and characteristic x-ray spectrum. Show that the Bohr's theory of hydrogen atom has an excellent agreement with the Moseley plot of K_α line of x-ray spectrum (2,8)

(b) Describe briefly, the basic three level scheme for Laser operation. (5)

Q.7 **(a)** What is fission? Discuss the theory of nuclear fission developed by Bohr and Wheeler, based on nuclear drop fission model. (1,9)

(b) Consider ^{236}U nucleus is in its ground state. How much energy is required to remove a neutron from it, leaving a ^{235}U nucleus behind? The needed atomic masses are ^{235}U= 235.043923 u; n = 1.008665 u; ^{236}U= 236.045562 u. (3)

(c) Explain, why ^{235}U is fissionable by thermal neutrons, while ^{238}U is not. (2)

Section-III

Q.8 **(a)** Distinguish between insulator, semiconductor and conductor according to band theory of solids. Explain briefly the difference between valance and conduction bands. (8,2)

(b) How PN diode is used as a half wave rectifier. Give one advantage and disadvantage of half wave rectifier. (4, 1)

Q.9 **(a)** What is common emitter transistor configuration? Explain with diagrams the input and output characteristics of common emitter transistor configuration. (1,7)

(b) What are hybrid parameters? How these can be determined . (1,6)

Q.10 **(a)** Describe how a common emitter transistor can be used as an amplifier? Explain why CE configuration is preferred for power amplification. (8,2)

(b) Define with symbols, Boolean equations and truth tables, the NAND and NOR Gates. Explain why NAND and NOR Gates are called universal gates. (4,1)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Punjabi-II
PAPER: Punjabi-II

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

نمبر

سوال نمبر1 ہیٹھ دتے گئے سرناویاں وچوں کسے اک اُتے مضمون لکھو۔ 30

(i) شاہ حسینؒ دی شاعری (ii) پنجابی ناول دی ٹور

(iii) کرکٹ میچ دا اکھیں ڈٹھا حال (iv) پنجاب دے پنڈاں دیاں رسماں ریتاں

سوال نمبر2 (الف) پنجابی ڈرامے تے افسانے (نکی کہانی) وچ فرق کیہ اے؟ 10

یا

اک چنگے نقاد دیاں خوبیاں بیان کرو۔

(ب) تھلے دتے گئے تنقیدی دبستان وچوں دو اُتے نوٹ لکھو۔ 10

تاریخی تنقید۔ عمرانی تنقید۔ نفسیاتی تنقید

سوال نمبر3 ہیٹھ دتے گئے اکھاناں وچوں پنج دا مطلب تے ورتوں دسو۔ 15

(i) جیہنوں رب رکھے اوہنوں کون چکھے (ii) آپے میں رجی پجی آپے میرے بچے جیون

(iii) ٹٹیاں بانہواں گل نوں آوندیاں نیں (iv) چوری دا گڑ مٹھا

(v) چاچا چور بھتیجا قاضی (vi) سیوہ نوں میوہ

(vii) ڈھلے بیراں دا کجھ نہیں وگڑیا (viii) کدی تولہ کدی ماشہ

(ix) ککڑ کھیہ اڈائی اپنے سر وچ پائی (x) پانی پیئے پُن کے تے مرشد پھڑیئے چن کے

سوال نمبر4 تھلے لکھیاں صنفاں وچوں دو اُتے نوٹ لکھو۔ 15

(الف) سی حرفی (ب) حمد (ج) وار

سوال نمبر5 پنجابی وچ ترجمہ کرو۔ 20

اس میں کوئی شبہ نہیں کہ موجودہ حکومت ملک میں تعمیر و ترقی کے ایک نئے دور کا آغاز کر رہی ہے۔ پاک چین اقتصادی راہداری کی تعمیر کے ذریعے کاشغر کو گوادر کی بندہ گاہ سے ملا کر اس پورے خطے کی معاشی تقدیر بدلنے کا اہتمام کیا جا رہا ہے۔ پانی، ہوا، کوئلے اور سورج کی روشنی سے بجلی پیدا کرنے کے منصوبوں کو عملی شکل دی جا رہی ہے اور ارباب اختیار کا سارا زور بیان ان بڑے بڑے پروجیکٹوں کی اہمیت ثابت کرنے پر صرف ہو رہا ہے۔ ان منصوبوں کی غیر معمولی افادیت سے کسی کو بھی کوئی انکار نہیں لیکن چونکہ ان سارے منصوبوں کی تکمیل کے لئے لامحالہ کئی سال درکار ہیں اس لئے عوام کا اتنے طویل عرصہ تک محض خوابوں کے سہارے زندہ رہنا ممکن نہیں انہیں کچھ نہ کچھ فوری ریلیف ضرور دیا جانا چاہئے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017
(Clash)

Roll No. ....

Subject: Punjabi-II
PAPER: Punjabi-II

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

نمبر

سوال نمبر1 ہیٹھ دتے گئے سرناویاں وچوں کسے اک اُتے مضمون لکھو۔ 30

(i) بابا بلھے شاہؒ دی شاعری (ii) پنجابی لوک گیت

(iii) میلے دا اکھیں ڈٹھا حال (iv) پنجابی ڈرامے دی ٹور

سوال نمبر2 (الف) داستان توں کیہ مراد اے؟ ایہدے اجزائے ترکیبی اُتے چانن پاؤ۔ 10

یا

ادب لئی تنقید دی اہمیت اُتے چانن پاؤ۔

(ب) تھلے دتے گئے تنقیدی دبستان وچوں دو اُتے نوٹ لکھو۔ 10

تاریخی تنقید۔ مارکسی تنقید۔ نفسیاتی تنقید

سوال نمبر3 ہیٹھ دتے گئے اکھاناں وچوں پنج دا مطلب تے ورتوں دسو۔ 15

(i) چوراں نوں مور (ii) وٹے سٹے دی کڑمائی گنجی گئی کانی آئی

(iii) کانے دی اک رگ وکھری ہوندی اے (iv) آپے میں رجی پچی آپے میرے بچے جیون

(v) آپ کاج مہا کاج (vi) بوہتا جایئے تے بھرم گوایئے

(vii) ہمسائے ماں پیو جائے (viii) منہ نہ متھا تے جن پہاڑوں لتھا

(ix) اپنی مجھ دا دُدھ سو کوہ تے جا پیوی دا اے (x) آدمی ٹھوکر کھا کے سمجھدا اے

سوال نمبر4 تھلے لکھیاں صنفاں وچوں دو اُتے نوٹ لکھو۔ 15

(الف) پنجابی نظم (ب) نعت (ج) ڈرامہ

سوال نمبر5 پنجابی وچ ترجمہ کرو۔ 20

گزشتہ چند سالوں سے ٹریفک کے بڑھتے ہوئے ہجوم نے عوام کیلئے بہت سی مشکلات پیدا کردی ہیں۔ بڑے شہروں میں آبادی کے اضافے کے ساتھ ساتھ گاڑیوں کی تعداد میں بھی مسلسل اضافہ ہو رہا ہے۔ ہر روز محض پنجاب کے مختلف حصوں میں سینکڑوں ٹریفک حادثات رونما ہوتے ہیں جن میں درجنوں افراد زندگی کی بازی ہار جاتے ہیں۔ 1980ء میں صرف لاہور شہر میں گاڑیوں کی کل تعداد 70342 تھی جو کہ اب بڑھ کر 1 لاکھ 60 ہزار سے بھی تجاوز کر چکی ہے مگر انتظامی معاملات ویسے کے ویسے ہیں۔

اوور ہیڈ برج، انڈر پاسز اور سگنل فری روڈ اور سڑکوں کی بحالی جیسے منصوبوں اور ان میں تاخیر کے باعث بھی ٹریفک کی روانی میں خلل آیا ہے۔ ٹریفک مسائل پر قابو پانے اور حادثات کی روک تھام کے لیے حکومت کو سڑکوں کی بحالی کے منصوبوں کی بروقت تکمیل کے ساتھ ساتھ عوام میں ٹریفک شعور اور قوانین کی پابندی سے متعلق بھی آگاہی مہم چلانی چاہیے تاکہ بے ہنگم ٹریفک جیسے مسائل سے چھٹکارا پایا جاسکے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Political Science-II **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: (Government & Politics, UK, USSR, USA & Pakistan) **MAX. MARKS: 100**

Note: Attempt any FIVE questions. Question No.1 is compulsory. However attempt two questions from each part. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ سوال نمبر ایک لازمی ہے۔ تاہم ہر حصہ سے دو سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر یکساں ہیں۔

Q# 1. Give short answer of followings:- (4X5=20)

a). Write any four reasons for the survival of British Kingship.

b). Write any four powers of British House of commons.

c). Write any four powers of American Senate.

d). Write any four powers of the Federal Assembly of Switzerland.

e). Write any four causes for the failure of 1962 constitution.

سوال نمبر 1 مندرجہ ذیل کے مختصر جواب دیں۔

ا)۔ برطانوی بادشاہت کی بقاء کی کوئی چار وجوہات تحریر کریں۔

ب)۔ برطانوی دارالعوام کے کوئی چار اختیارات بیان کریں۔

ج)۔ امریکی سینٹ کے کوئی چار اختیارات تحریر کریں۔

د)۔ سوئٹزرلینڈ کی وفاقی اسمبلی کے کوئی چار اختیارات تحریر کریں۔

ر)۔ 1962ء کے آئین کی ناکامی کی کوئی چار وجوہات تحریر کریں۔

PART-I

Q# 2. Describe in detail the powers of British Prime Minister. (20)

سوال نمبر 2 برطانوی وزیر اعظم کے اختیارات مفصل بیان کریں۔

Q# 3. Describe the privileges and powers of House of Lords in British political system. (20)

سوال نمبر 3 برطانوی سیاسی نظام میں دارالامراء کی مراعات اور اختیارات بیان کریں۔

Q# 4. Describe in detail the characteristics of Federal system of America. (20)

سوال نمبر 4 امریکی وفاقی نظام کی خصوصیات مفصل بیان کریں۔

Q# 5. Describe the salient features of American constitution. (20)

سوال نمبر 5 امریکی آئین کی نمایاں خصوصیات بیان کریں۔

Q# 6. Describe in detail the salient features of Switzerland political parties. (20)

سوال نمبر 6 سوئٹزرلینڈ کی سیاسی جماعتوں کی نمایاں خصوصیات مفصل بیان کریں۔

PART-II

Q# 7. Describe Islamic provisions of 1973 Constitution.. (20)

سوال نمبر 7 1973ء کے آئین کی اسلامی دفعات بیان کریں۔

Q# 8. Describe the composition and powers of senate under 1973 constitution. (20)

سوال نمبر 8 1973ء کے آئین کے تحت سینٹ کی تشکیل اور اختیارات بیان کریں۔

Q# 9. Describe the powers of Provincial Chief Minister under 1973 Constitution. (20)

سوال نمبر 9 1973ء کے آئین کے تحت صوبائی وزیر اعلیٰ کے اختیارات بیان کریں۔

Q# 10. Describe the composition and powers of Supreme Court under 1973 constitution. (20)

سوال نمبر 10 1973ء کے آئین کے تحت سپریم کورٹ کی تشکیل اور اختیارات بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Punjabi
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال نمبر۔۱ ٹھلے دتے گئے نثری جزاں وچوں کسے دو دی تشریح کرو۔ لکھاری تے لکھت داناں دی لکھو۔ (15+15)

(الف) حمیداں دا رنگ اُڈ گیا۔ اوس سجاول نوں ویکھ کے نیویں پالئی۔ سجاول آکھن لگا۔ حمیداں ایہ پانی بڑا موجی ہوندا اے۔ جی کرے تے تردیاں نوں ڈوب دیندا اے تے من وچ آوے تے ڈبدیاں نوں تار دیندا۔ اج تینوں کیہ کم پے گیا اے ایہدے گوچرا۔ حمیداں نے نیویں پالئی ہوئی سی اوہدا مکھڑا گلاب دی سجری پتی بن گیا۔

(ب) پُترامیں ایہدے ہتھاں لئی مہندی دا انتظام کرنی آں توں اپنے سر لئی سہرے دا بندوبست کر۔ کدی کدی بڈھی ماں دیاں اکھاں جوان دھی دی سوچ اگے نیویاں ہو جاندیاں نیں تے میری حیاتی وچ اج اوہ ویلا آگیا اے۔ ماں نے ایہ کہیا تے دھی نوں بوہیوں اندر لے آئی۔

(ج) پاکستان دو قومی نظریے دی بنیاد اُتے بنیا سی تے دو قومی نظریئے دی وضاحت قائدِ اعظم نے اِک واری انج کیتی سی۔ کہ پاکستان اوسے دِن ہوند وچ آگیا سی جدوں سابق ہندوستان وچ پہلا غیر مسلم اسلام دے حلقے اندر داخل ہویا سی ایہہ اوس زمانے دی گل اے جدوں اجے مسلماناں دی حکومت قائم نہیں سی ہوئی۔

(د) اوہ مقصد جس دی خاطر اساں اپنیاں قربانیاں دتیاں سن گے جس لئی اساں وکھرے ملک دا مطالبہ کیتا سی ہن اسی بُھلن لگ پئے۔ پاکستان بن دیاں ای ترقی پسند ادیباں نے اوہدے وچ اڈا جمایا تے مسلمان معاشرت تے مذھب توں بیزاری دا درس دنیا شروع کیتا ملک دے انتظام نوں وگاڑ کے اپنا اُلو سدھا کرن دا چارہ کیتا گیا۔

سوال نمبر۔2 ہیٹھاں دتے گئے شعری ٹُجزاں وچوں کسے دو دی تشریح شاعر تے لکھت دے حوالے نال کرو۔ (15+15)

(الف)
جیوں جیوں گڈی چڑھدی جاوے بندیاں دے شہکاراں دی
تیوں تیوں ہاسے کُھسدے جاون قدرت دے شہکاراں توں
ذاتاں دے خولاں وچ لک کے رہن دی عادت دسدی اے
بندیاں دی تہذیب دا رستہ پھٹیا لگدا اے غاراں توں

P.T.O.

(ب) حسرت نہیں جو پیار ملے یا وفا ملے

ہک آرزو ہے کوئی مزاج آشنا ملے

اتنی شدید دھپ ہے جو تالوں پگھر وگجن

سایہ ذراں تاں وقت دی دیوار دا ملے

(ج) بڑا مان سائنس ے ہٹلر نے کیتا

مسولینی دا ٹاٹا نکا ٹینکاں نہ سیتا

سٹالن دے بم بھی شرف رہ گئے تکدے

جناح نے قلم نال ہے ملک لیتا

(د) سوچاں سمجھاں والے بندیو! نیندر دار کھ جڑھوں اُکھیر و

اس نیندر دے چکڑے دے وچ اپنا آپ نہ ہور لبیڑو

چڑی جناور جاگ پئے نیں اُٹھو تُسی وی اکھ اُگھیڑو

گیڑ نویں ہن گڑن لگے نین تُسی وی کوئی گیڑ اگیڑو

سوال نمبر۔3 کہانی (چُنی) یا (دل دا پر چھاواں) اُتے تنقیدی نوٹ لکھو۔ (10)

سوال نمبر۔4 نظم 'سجرا سورج' یا 'اج کیہ پکایئے' دا تنقیدی ویروا کرو۔ (10)

سوال نمبر۔5 تھلے دتے گئے پیرے دا با محاورہ پنجابی ترجمہ کرو۔ (20)

ہندوستان کے مسلماں ہندو معاشرے سے متاثر ہو کر ایسی رسومات کو اپنا چکے تھے جو قطعاً غیر اسلامی اور غیر شرعی تھیں۔ حضرت سید احمد شہید کی تحریک کا نمایاں مقصد اسلام کو غیر شرعی رسومات سے پاک کرنا اور خالص اسلام رائج کرنا تھا۔ اوہ قبر پرستی کے مخالف تھے۔ آپ نے قرآن پاک اور سنتِ نبوی پر عمل کرنے کی دعوت دی۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Social Work-II
PAPER: A

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 75

Note: Attempt any Four Questions. All Questions Carry Equal Marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کیجئیے۔ تمام سوالوں کے نمبر یکساں ہیں۔

Q. 01: What is professional social work? Write a note Evolutionary recognized structured of social work.

سوال نمبر 01: پیشہ وارانہ سماجی بہبود سے کیا مُراد ہے۔ نظامتِ سماجی بہبود کے ارتقاء و تنظیم نو پر نوٹ لکھیں۔

Q. 02: Define society? Write down the characteristic of Pakistani society?

سوال نمبر 02: معاشرہ کی تعریف کریں۔ نیز پاکستانی معاشرے کی خصوصیات تحریر کریں۔

Q. 03: Write down the problems and its solutions in agriculture department of Pakistan.

سوال نمبر 03: پاکستان میں زرعی شعبے کے مسائل اور ان کا حل تحریر کریں۔

Q. 04: Define social change. And write down the correlate factors and hurdles of social change.

سوال نمبر 04: سماجی تغیر کی تعریف کریں۔ نیز سماجی تغیر کے معاون عوامل اور رکاوٹیں لکھیں۔

Q. 05: Define social institution. Briefly describe the family institution.

سوال نمبر 05: معاشرتی ادارے کی تعریف کریں۔ خاندان کے ادارے کو تفصیلاً لکھیں۔

Q. 06: Define social norms? Describe its types.

سوال نمبر 06: معاشرتی معمولات کی تعریف کریں نیز اس کی اقسام پر تفصیلاً بحث کریں۔

Q. 07: Describe the causes of poverty in Pakistan and discuss the remedies for the solution of this social problem.

سوال نمبر 07: پاکستان میں غربت کی اہم وجوہات پر بحث کریں اور اس سماجی مسئلہ کے حل کے لیے اقدامات تجویز کریں۔

Q. 08: Write a short note:

سوال نمبر 08: نوٹ لکھیں۔

(a) Juvenile delinquent — ا) خامکاری

(b) Adult Education — ب) تعلیم بالغاں

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Social Work
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Objective Part (20 marks)

1. Give short answers. Each question carries equal marks. 20 Marks

a) Define professional social work?
b) Define the principle of confidentiality?
c) What is community development?
d) CRC stands for?
e) UDHR stands for?

Subjective Part (0 marks)
ATTEMPT ANY FOUR QUESTIONS. EACH QUESTION CARRY EQUAL MARKS.

2. Give a note on the concepts of social work? (20)
3. Elaborate the role of social worker in community development? (20)
4. How a social worker can play active role in the field of women welfare? (20)
5. Over population is an emerging challenge in Pakistan. Explain the role of a social worker in the field of population welfare? (20)
6. Write a note on Edhi Foundation? (20)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Sociology-II
PAPER: (Sociological Theory, Research and Social Problems)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any Five questions. Atleast one question from each section. And other two questions from any secton/sections. All questions carry euqal marks.

SECTION ONE

Q.1 What is meant by Theoretical Perspective. Explain Functionalist Perspective in Sociology. 05+15

(1 مکتبہ فکر سے کیا مراد ہے؟ عمرانیات کے فعلی مکتبہ فکر کو تفصیل سے بیان کریں۔

Q.2 Discuss in detail the theories of Social Justice and Social Action as described by Imam Ghazali. 10+10

(2 امام غزالی کے نظریات، معاشرتی انصاف اور کام (سماجی عمل) پر تفصیلی بحث کیجئے۔

Q.3 Discuss critcally the causes and types of Suicide as explained by Durkheim. 10+10

(3 ڈرخائم کی واضع کردہ خودکشی کی وجوہات اور اقسام پر تنقیدی بحث کریں۔

SECTION TWO

Q.4 What is Social Research? Explain different stages of research 05+15

(4 تحقیق کی تعریف کریں۔ اس کے مختلف مراحل کی وضاحت کریں۔

Q.5 What is Hypothesis ? Discuss some sources of Hypothesis formulation. 05+15

(5 مفروضہ کیا ہے۔؟ مفروضہ بنانے کے چند ایک ذرائع پر ذرائع پر بحث کیجئے۔

Q.6 a) What is Arithmatic Mean?. Explain it. 05+15

b) Find the Mean weight of students from the following data.

(6 ا) حسابی اوسط کیا ہے؟ وضاحت کیجئے۔

ب) مندرجہ ذیل مواد سے طلباء کا اوسط وزن معلوم کیجئے۔

Weight:	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89
Students:	2	6	12	14	10	6

SECTION THREE

Q.7 Discuss the causes of Crime in Pakistan. Give suitable solution of this problem. 10+10

(7 پاکستان میں جرم کی وجوہات پر بحث کیجئے۔ نیز اس کے سدباب کے لیے مناسب حل تجویز کیجئے۔

Q.8 What is Urbenization? How far Urbenizatioin is a Social Problem? Elaborate. 05+15

(8 شہرکاری کیا ہے؟ یہ کیسے ایک معاشرتی مسئلہ ہے؟ وضاحت کیجئے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Sociology
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any Five questions. All questions carry euqal marks.

نوٹ:۔ کوئی سے پانچ سوالات کے جوابات دیجئے۔ ہر سوال کے نمبر برابر ہیں۔

1. Describe the relationship of Sociology with any two social sciences. 10+10

۱۔ عمرانیات کا تعلق کوئی سی دو معاشرتی سائنسز کے ساتھ بیان کیجئے۔

2. Define Social Sanctions and write the types of Sanctions with examples. 05+15

۲۔ معاشرتی مستحبات کی تعریف کیجئے نیز مستحبات کی اقسام مثالیں دے کر تحریر کیجئے۔

3. Define Status and write down the types of Status. 05+15

۳۔ منصب کی تعریف کیجئے۔ نیز منصب کی اقسام تحریر کیجئے۔

4. Define Religious Institution and describe the functions of religious institution. 05+15

۴۔ مذہبی ادارہ کی تعریف کیجئے نیز مذہبی ادرہ کے وظائف بیان کیجئے۔

5. Describe the characteristics of Primary and Secondry Group.. 10+10

۵۔ بنیادی اور ثانوی گروہوں کی خصوصیات بیان کیجئے۔

6. Describe the characteristics of Urban Society. 20

۶۔ بلدیاتی معاشرہ کی خصوصیات بیان کیجئے۔

7. Define conflict and describe the types of conflict with examples. 05+15

۷۔ تصادم کی تعریف کیجئے نیز تصادم کی اقسام مثالیں دے کر بیان کیجئے۔

8. Describe the cultural backgrounds of the personality in detail. 20

۸۔ شخصیت کی معاشرتی بنیادیں تفصیلاً بیان کیجئے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Statistics-II **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: A **MAX. MARKS: 75**

Note: Attempt FIVE questions in all, at least TWO questions from each section

SECTION-1

Q.1 a) Differentiate between Sampling Design and Sampling Frame. **(3 + 12)**

b) The random variable X has the following probability distribution

X	1	2	3	4
$f(x)$	0.125	0.375	0.25	0.25

i) Find the mean $\mu_{\bar{x}}$ and variance $\sigma^2_{\bar{x}}$ of the mean $\bar{X}$ for a random sample of **25**. Find the probability that the mean of **25** items will be less than **2.5.**

ii) If the sample of size **25** are drawn from the population, find two values containing At least ¾ of the sample means.

Q.2 a) What is meant by sampling distribution of mean? Explain the properties of sampling distribution of mean. **(5+5+5)**

b) The weights of packages received by department store have a mean of **300** pounds and a standard deviation of **50** pounds. What is the probability that **25** packages received at random and loaded on an elevator will exceed the safety limit of the elevator, listed as **8200** pounds.

c) Given $E(\bar{x}_1 - \bar{x}_2) = 4$, $\mu_2 = 2$, $\sigma_1^2 = \frac{8}{3}$, $N_1 = 3$, $N_2 = 3$, $n_1 = 2$, $n_2 = 2$.

$Var(\bar{x}_1 - \bar{x}_2) = \frac{5}{3}$. find μ_1 and σ_2^2 when sampling is done with replacement. Also find $Var(\bar{x}_1 - \bar{x}_2)$ when sampling is done without replacement.

Q.3 a) Differentiate between Point estimate and interval estimate. **(4+6+5)**

b) Let $X_1, X_2, \dots, X_n$ be a random sample from a population with a mean μ and a variance of σ^2. Prove that sample mean $\bar{X} = \frac{\Sigma x}{n}$ and variance $s^2 = \frac{1}{n-1}\sum_{i=1}^{n}(X_i - \bar{X})^2$ are an unbiased estimate of population mean μ and variance σ^2.

c) A shoe manufacturing company is providing **50,000** pairs of shoes daily. From a sample of **500** pairs, **2** per cent are found to be of substandard quality. Estimate at **95** per cent level of confidence the number of pairs of shoes that are reasonably expected to be spoiled in the daily production.

Q.4 a) When we apply pooled t-test and paired t-test. **(4+11)**

b) The following data represent the running times of films produced by two difference motion-picture companies:

	Time (Minutes)						
Company 1	102	86	98	109	92		
Company 2	81	165	97	134	92	87	114

Test the hypothesis that the average running time of films produced by company 2 exceed the average running time of films produced by company 1 by 10 minutes against the one sided alternative that the difference is more than **10** minutes. Assume the distributions of times to be approximately normal **and** $\sigma_1^2 = \sigma_1^2$ $(\alpha = 0.01)$

Q.5 a) Define F-distribution and state the assumptions involved in using F-distribution. **(4+6+5)**

b) In a study comparing chronic schizophrenic patients (the random sample, **n = 26**) to normal subject (**n = 25**), the mean years of education for the chronic schizophrenic patients was **13.0**, and the unbiased standard deviation was **2.0.** For the normal subjects the mean and unbiased standard deviation for years of education were **14.6** and **2.1**, respectively. Test the hypothesis at the **0.05** level that population variances for the two groups are equal.

c) A random sample of size **10** cans of peaches with variance of **0.286**. Find the **95** percent confidence limits for variance of all such cans.

P.T.O.

SECTION-II

Q.6 a) Three coins were tossed **360** times, three heads were observed **48** times, two heads and one tail were observed **139** times, one head and two tails were observed **132** times, three tails were observed **41** times. Test the hypothesis that coins are fair using level of significance of **0.05.** (8+7)

b) Out of **1350** persons, **450** were literate and **600** had traveled beyond the limits of their district, **300** the literates were among those who had traveled. Find out by calculating the value of Chi-square. Is there any association between Traveling and literacy.

Q.7. a) Find a regression line $Y = \alpha + \beta X + \epsilon$ for the following data (11+ 4)

Height (X)	6	8	9	10
Weight (Y)	13	16	17	20

Using **5** percent significance level and assuming normality

i) Test that $H_0 : \beta = 0$ against $\beta \neq 0$

ii) Predict the weight of an individual who is 7 inches in height. Give a prediction interval.

b) What is the least value of simple correlation co-efficient in a random sample of **11** pairs that is significant at the **0.05** level of significance.

Q.8. a) Differentiate between simple regression and multiple regression. (3 +9 +3)

b) Calculate the multiple correlation coefficient $R_{2.13}$ and the partial correlation coefficient $r_{23.1}$ also test its Significance for **n = 10** pairs of the values given below: ($\alpha = 0.05$)

$$b_{12} = -0.1,\ b_{21} = -0.4,\ b_{13} = 0.27,\ b_{31} = 0.6,\ b_{23} = 0.67,\ b_{32} = 0.38$$

c) How many pairs of observations must be included in a sample in order that an observed correlation co-efficient of **0.45** shall have a calculated value of "*t*" greater than **2.76**?

Q.9. The number of hours of pain relief provided by 5 different brands of headache tablets administered to 25 subjects. The 25 subjects were randomly divided into 5 groups and each group was treated with a different brand. if $\sum\sum X_{ij}^2 = 834$ (15)

Tablet					
A	B	C	D	E	
5	9	3	2	7	
4	7	5	3	6	
8	8	2	4	9	
6	6	3	1	4	
3	9	7	4	7	
26	39	20	14	33	132

Perform the analysis of variance, and test of hypothesis at the **0.05** level of significance that the mean number of hours of relief provided by the tablets is the same for all five brands. Apply duncan's multiple range test (if applicable)

Q.10. a) Differentiate between Latin square design and randomized block design. (4 + 11)

b) An industrial engineer is investigating the effects of four assembly methods A, B, C and D on the assembly time for a colour television components. Four operators are selected for the study. The engineer uses Latin square design. Analyze the data given in the following table and draw appropriate conclusions. Use $\alpha = 0.01$.

Order of Assembly	Operators 1	2	3	4
1	C = 10	D = 14	A = 7	B = 9
2	B = 7	C = 16	D = 11	A = 11
3	A = 5	B = 10	C = 6	D = 14
4	D = 8	A = 10	B = 11	C = 11

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Statistics
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FOUR (4) questions. All questions carry equal marks.

1.(a) From the following data draw a cumulative frequency polygon. (6)

(b) Draw a histogram illustration the following data: (19)

Weights	118-116	127-135	136-144	145-153	154-162	163-171	172-180
F	3	5	9	12	5	4	2

2-(a) Define Arithmetic mean and Median. (6)

(b) Find Median and Mode from the following data: (19)

X	0.2	0.4	0.6	0.8	1.0
F	5	7	13	20	33
X	1.2	1.4	1.6	1.8	
F	24	15	9	6	

3-(a) Define range, variance and coefficient of variation. (6)

(b) Calculate mean ,varience and coefficient of variation for the following frequency distribution. (19)

Marks	25-50	50-75	75-100	100-125	125-150	150-175
Frequency	10	12	16	17	20	18

4(a) Describe the properties of variance. (6)

(b) Find quartile deviation and co-efficient of quartile deviation from the followin data: (19)

Income per Week (Rs)	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100
No of earners	30	36	43	104	73	14

5-(a) Define Regression and Correlation. (6)

(b) Find the Regression line of Yon X and Correlation Coefficient. (19)

X	1	3	5	6	7	9	10	12
Y	1	3	4	5	6	7	8	9

6- a) Define the terms Correlation. Positive Correlation and Negative Correlation. (6)

(b) Calculate the co-efficient of correlation between the values of X and Y given below: (19)

X	78	89	97	69	59	79	68	61
Y	125	137	156	112	107	136	123	108

7-(a) Distinguish between Attributes and Variables.

(b) Test the independence of attributes using 5% level of significance. (25)

Attributes	B1	B2	B3	B4
A1	22	31	20	17
A2	15	125	85	12
A3	130	140	165	125
A4	33	37	68	141

8- (a) Define Sampling. What are the advantages of sampling. (6)

(b) A population consists of values 2,6,8,10,12 and 14. Take all possible samples of size 2 without replaceme from this population and find the mean for each sample. Make sampling distribution of sample mean and verify that: (19)

$$\mu_{\bar{x}} = \mu \quad \text{and} \quad \sigma_{\bar{x}} = \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \cdot \sqrt{\frac{N-n}{N-1}}$$

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017
(Clash)

Roll No. ....

Subject: Urdu-II
PAPER: Urdu-II

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

1۔ درج ذیل عنوانات میں سے کسی ایک پر جامع مضمون لکھیے۔ (25)

(الف) خطوط غالب (ب) پیغام اقبال (ج) ادب برائے زندگی

2۔ شعر کی لفظی خوبیوں بارے مسعود حسن رضوی ادیب نے کن خیالات کا اظہار کیا ہے ؟ (20)

یا

شاعری میں صنعتوں کے استعمال کی کیا اہمیت ہے۔ مسعود حسن رضوی ادیب کے خیالات کی وضاحت کیجیے۔

3۔ انگریزوں نے 'باغ و بہار'' کن مقاصد کے حصول کے لئے لکھوائی؟ تفصیل سے لکھیے۔ (15)

یا

لکھنو میں قصیدہ کے ارتقاء پر تفصیل سے روشنی ڈالیے۔

4۔ ڈپٹی نذیر احمد نے معاشرتی اصلاح کے لیے جو ناول لکھے اُن کا مختصر تعارف لکھیے۔ (15)

یا

نصاب میں شامل 1707 سے 1857 تک کی شعری تاریخ کا مختصر جائزہ قلمبند کیجیے۔

5۔ درج ذیل ادبی و تنقیدی اصطلاحات میں سے صرف دو پر نوٹ لکھیے۔ (15)

(الف) فصاحت (ب) قنوطیت (ج) معاملہ بندی (د) کلاسیکیت

6۔ درج ذیل میں سے کسی ایک کی تعریف کیجئے اور دو شعری مثالیں بھی لکھیے۔ (10)

(الف) مراعات النظیر (ب) استعارہ

یا

درج ذیل شعر کی تقطیع کیجئے اور بحر کا نام بھی لکھیے۔

ہزاروں خواہشیں ایسی کہ ہر خواہش پہ دم نکلے
بہت نکلے میرے ارمان لیکن پھر بھی کم نکلے

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Urdu-II
PAPER: Urdu-II

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

---

1. درج ذیل عنوانات میں سے کسی ایک پر جامع مضمون لکھیے۔

الف)اردو میں رومانوی تحریک ب) اردو ڈرامہ اور امتیاز علی تاج ج) اقبال ایک شاعر 25

2۔سوز و نیت سے کیا مراد ہے مسعود حسن رضوی ادیب کے الفاظ میں وضاحت کیجئے

یا

مسعو د حسن رضوی ادیب کے خیال میں شاعرانہ اصلیت اور فلسفیانہ حقیقت میں کیا فرق ہے؟ 20

3۔میر امن دہلوی کی کتاب باغ و بہار کے اغراض و مقاصد سپرد قلم کیجئے۔ 15

یا

میر و سودا کے دور کی شاعرانہ خوبیوں پر تفصیل سے لکھیے؟

4. دبستان لکھنو کا نمائندہ شاعر ناسخ ہے یا آتش؟ وضاحت کیجئے 15

یا

خطوط غالب کی ادبی اور تاریخی اہمیت پر تفصیل سے روشنی ڈالیئے

5. درج ذیل ادبی و تنقیدی اصطلاحات میں سے صرف دو پر تعا رفی نوٹ لکھیے۔ 15

الف) مضمون آفرینی ب)حقیقت نگاری ج)مقفیٰ مسجع نثر د) داخلیت

6۔درج ذیل میں سے کسی ایک کی تعریف کیجئے اور دو شعری مثالیں بھی دیجئے 10

الف) طرفین استعارہ ب) تجنیس تام

یا

درج ذیل شعر کی تقطیع کیجئے اور بحر کا نام بھی لکھیے۔

ے نقش فریادی ہے کسی کی شوخیٔ تحریر کا

کاغزی ہے پیر ہن ہر پیکرتصویر کا

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Urdu
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال نمبرا: درج ذیل عبارات میں سے کسی ایک کی تشریح سیاق وسباق کے حوالے سے کریں، سبق کا عنوان اور مصنف کا نام بھی لکھیں۔ (2,2,3,13)

(الف) ہر چند قاعدۂ عام یہ ہے کہ عالم آب وگل کے مجرم عالم ارواح میں سزا پاتے ہیں لیکن یوں بھی ہوا ہے کہ عالم ارواح کے گنہگار کو دنیا میں بھیج کر سزا دیتے ہیں۔ چنانچہ میں آٹھویں رجب ۱۲۱۲ھ میں روبکاری کے واسطے یہاں بھیجا گیا۔ تیرہ برس حوالات میں رہا۔ ۷/رجب ۱۲۲۵ھ کو میرے واسطے حکم دوام حبس صادر ہوا، ایک بیڑی میرے پاؤں میں ڈال دی اور دلی شہر کو زندان مقرر کیا اور مجھے اس زندان میں ڈال دیا۔ فکر نظم ونثر کو مشقت ٹھہرایا۔ برسوں کے بعد میں جیل خانہ سے بھاگا۔ تین برس بلادِ شرقیہ میں پھرتا رہا۔

(ب) ناموری کی مثال نہایت عمدہ خوشبو کی ہے، جب ہوشیاری اور سچائی سے ہماری واجب تعریف ہوتی ہے تو اس کا ویسا ہی اثر ہوتا ہے جیسے عمدہ خوشبو کا، مگر جب کسی کمزور دماغ میں زبردستی سے وہ خوشبو ٹھونس دی جاتی ہے تو ایک تیز بُو کی مانند دماغ کو پریشان کر دیتی ہے۔ فیاض آدمی کو بدنامی اور نیک نامی کا زیادہ خیال ہوتا ہے اور عالی ہمت طبیعت کو مناسب عزت اور تعریف سے ایسی ہی تقویت ہوتی ہے جیسے کہ غفلت اور حقارت سے پست ہمتی ہوتی ہے۔

سوال نمبر۲: درج ذیل اشعار میں سے صرف تین کی تشریح کریں، ہر شعر کے ساتھ شاعر کا نام بھی لکھیں۔ (3+1, 3+1,3+1)

(الف) توشۂ آخرت کا فکر رہے — جی سے جانے کا ہے سفر نزدیک

(ب) زخم جھیلے، داغ بھی کھائے بہت — دل لگا کر ہم تو پچھتائے بہت

(ج) قیدِ حیات و بندِ غم اصل میں دونوں ایک ہیں — موت سے پہلے آدمی غم سے نجات پائے کیوں

(د) ہم کو اُن سے وفا کی ہے امید — جو نہیں جانتے وفا کیا ہے

(س) اپنے من میں ڈوب کر پا جا سراغ زندگی — تو اگر میرا نہیں بنتا نہ بن اپنا تو بن

(ص) شوخی سی ہے سوالِ مکرر میں اے کلیم — شرطِ رضا یہ ہے کہ تقاضا بھی چھوڑ دے

سوال نمبر۳: کسی ایک جز وکی تشریح کریں، نظم کا عنوان اور شاعر کا نام بھی لکھیں۔ (2,2,9)

(الف)
اک جہانِ تازہ کا پیغام تھا جن کا ظہور — کھا گئی عصرِ کہن کو جن کی تیغ ناصبور
مردہ عالم زندہ جن کی شورشِ قُم سے ہوا — آدمی آزادِ زنجیرِ توہم سے ہوا
غلغلوں سے جس کی لذت گیر اب تک گوش ہے — کیا وہ تکبیر اب ہمیشہ کے لیے خاموش ہے

(ب)
دور سے دیدۂ امید کو ترساتا ہوں — کسی بستی سے جو خاموش گزر جاتا ہوں
سیر کرتا ہوا جس دم لبِ جو آتا ہوں — بالیاں نہر کو گرداب کی پہناتا ہوں
سبزۂ مزرعِ نوخیز کی امید ہوں میں — زادۂ بحر ہوں پروردۂ خورشید ہوں

سوال نمبر۴: علامہ اقبال کے حالاتِ زندگی تحریر کریں یا نظم ''فاطمہ بنت عبداللہ'' کا خلاصہ لکھیں۔ (10)

سوال نمبر۵: محمد حسین آزاد کی نثری خدمات پر ایک نوٹ لکھیں یا سبق ''صرف غریبوں کی بھلائی کے لیے'' کا خلاصہ لکھیں۔(15)

سوال نمبر۶: درج ذیل عنوانات میں سے کسی ایک پر جامع مضمون لکھیں۔ (30)

(الف) دردِ دل کے واسطے پیدا کیا انسان کو
(ب) ادب اور زندگی
(ج) میری پسندیدہ شاعرہ
(د) ہمارا نظامِ تعلیم

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Women Studies-II
PAPER: Women Studies-II

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Attempt any FIVE questions.

Q1. Briefly discuss how gender based violence can be reduced in Pakistan.

س1: مختصراً بیان کریں پاکستان میں صنفی بنیاد پر تشدد کو کیسے کم کیا جا سکتا ہے۔

Q2. Discuss the various steps taken by the government to increase women's' participation in the technical and vocational education.

س2: حکومت کے عورتوں کو تکنیکی اور پیشہ ورانہ تعلیم میں شمولیت کو بڑھانے کیلئے اٹھائے جانے والے اقدمات روشنی ڈالیں۔

Q3. Discuss the role of women parliamentarians in the present National Assembly since elections in 2013.

س3 -2013 کے الیکشن کے بعد قائم ہونے والی موجودہ قومی اسمبلی میں خواتین پارلیمنٹیریز کے کردار پر بحث کریں۔

Q4. Discuss the procedure of filing Khula in court by women in the light of MFLO, 1961.

س4 1961کے مسلم فیملی لا آرڈیننس کی روشنی خلع کا کیس فائل کرنے کے طریقہ کار کو بیان کریں۔

Q5. In your opinion, why the labor force participation of women is very low in Pakistan?

س5: آپکی رائے میں پیشہ ورانہ طور پر کام کرنے والی خواتین کی تعدا د پاکستان لیبر فورس کیوں کم ہے۔

Q6. Discuss the role of First Women Bank in raising economic empowerment of women in the country.

س6 : .عورتوں کو معاشی طور پر مستحکم کرنے میں فرسٹ ویمن بینک کےا کردار پر روشنی ڈالیں۔

Q7. In your opinion, inspite of pro-women legislations in the recent years, why it is still difficult for women to get speedy justice?

س7 : : آپکی رائے میں موجودہ سالوں میں عورتوں کے حق میں قانونی سازی کے باوجود عورتوں کو فوری انصاف کے حسول میں مشکلات کیوں پیش آتی ہیں۔

Q8. Define Qualitative Research. Why qualitative research designs are preferred over quantitative designs in women studies?

س8: Qualitative Research کی تعریف کریں۔ Qualitative Research Designs کو ویمن سٹڈیز میں Quantitative designs پر ترجیح کیوں دی جاتی ہے

Q9. Write note on any TWO of the following:

س9 : کسی دو پر نوٹ تحریر کریں

i)	Case Study Method	کیس سٹڈی میتھڈ
ii)	Role of women in the family	عورت کا خاندان میں کردار
iii)	Issues faced by rural women	دیہی عورت

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No.--------

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Subject: Zoology-II **TIME ALLOWED: 1 hr.**
PAPER: A (Chordate Diversity) **MAX. MARKS: 20**

ATTEMPT THIS PART-I ON THIS QUESTION SHEET ONLY

Note: Attempt Part-I on the question sheet and Part-II on the separate answer sheet provided. Attempt this part in the given time of one hour and hand over to the Centre Superintendent who will provide you answer sheet for Part-II.

Part I (Objective type)

Q 1. Tick the correct option from the MCQs given below: (1/2x20=10)

1. This covers the acorn worms
(a) ciliated epidermis (b) gland cells
(c) both a & b (d) none of them

2. Hag fishes are the members of the class
(a) Cephalaspidomorphi (b) Myxini
(c) Chondrichthyes (d) Osteichthyes

3.Pterobranchs are small , ranging in size from 0.1 to
(a) 3mm (b) 5mm
(c) 7mm (d) 10mm

4.Upto how much percent the nitrogenous wastes are eliminated as ammonia via gills in fishes ?
(a) 10% (b) 50%
(c) 90% (d) 100%

5.The maximum heart bet rate in humming bird is recorded:
(a) 1,000 per min (b) 2000 per min
(c) 500 per min (d) 100 per min

6.The genera of lung fishes that live today, are only:
(a) 2 (b) 4
(c) 3 (d) 5

7.The major component of food of modern amphibians
(a) Algae (b) Vegetation
(b) Arthropods (d) Fish

8.The hind limbs in Amphibians are attached with
(a) Cervical region (b) Thoracic region
(c) Sacral region (d) Caudal region

9.In amphibians, the chromatophores are specialized cells in the
(a) epidermis (b) dermis
(c) epidermis & dermis (d) epidermis & endodermis

10.Caecilians are members of the order
(a) Caudata (b) Anura
(c) Gymnophiona (d) Temnospondyli

11.All reptiles periodically shed their outer epidermal layers of skin in a process called:
(a) metamorphosis (b) regeneration
(c) ecdysis (d) replacement

P.T.O.

12. Most snakes venoms are:

(a) hemotoxic (b) neurotoxic

(c) both a & b (c) None of them

13.Locomotion in primitive reptiles is similar to that of

(a) running birds (b) salamanders

(c) snakes (d) rodents

14.The origin of chromatophores in reptiles is primarily

(a) dermal (b) epidermal

(c) endodermal (d) mesodermal

15.Birds maintain body temperature between

(a) 35-40°C (b) 37-41°C

(c) 38- 45°C (d) 32- 47°C

16.The photoperiod response in birds is due to:

(a) pituitary gland (b) Pineal gland

(c) both A & B (d) none of these

17.Tail feathers are important in:

(a) steering (b) hopping

(c) walking (d) landing

18.Scent or musk glands are found around:

(a) face (b) feet

(c) anus (d) all of these

19.Claws are used for:

(a) locomotion (b) offence

(c) defence (d) all of these

20.Ungulate mammals include:

(a) Artiodactyls (b) Perissodactyls

(c) both a & b (d) none of them

Q2. Fill in the blanks

1. A ciliated epidermis and .... cells cover acorn worms.
2. The tunicate heart lies at the base of the ....
3. Operculum present in ....fishes
4. Shark teeth are actually modified ....
5. Spiny dogfish sharks locate their prey by ....
6. A fish regulates buoyancy by precisely controlling volume of gas in its _____
7. Venoms of coral snakes, cobras and sea snakes attack nerve centers and cause ________ paralysis.
8. The common name of chimaera is ______
9. Chameleons are adapted to _______ life styles and use a long sticky tongue to capture insects.
10. The posterior caudal vertebrae are fused to form _______ which support the tail feathers in birds.
11. Among reptiles only members of order .... have a true four chambered heart.
12. Hovering flight is best performed by ....
13. The lungs of birds are made of small air tubes called ....
14. ....glands are modified salivary glands.
15. Birds usually eliminate their undigested food through................
16. Tetrapods depend more on .... than the body wall for locomotion.
17. Mammalian females have .... or menstrual cycle.
18. Hoofed mammals are also called ....
19. Monotremes are classified into subclass................
20. Adults mammals have upto .... kinds of teeth.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Zoology-II
PAPER: A (Chordate Diversity)

TIME ALLOWED: 2 hrs.
MAX. MARKS: 15

ATTEMPT THIS PART-II ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED.

Part II (Subjective type)

Q3: Attempt any three from following: **3x3x3=9**

1. What is alula? Give its function.
2. State importance of amphibian vocalization
3. What is embryonic diapauses? Give its importance.
4. Give three silent features of class mamalia.
5. Write down three differences between Archaeopteryx and modern birds.

Q4: Attempt Any one Question from following: 6

1. Discuss modifications in the digestive tract of mammals
2. Describe swim bladders and their functions.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Political Science-II **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: (Government & Politics, UK, USSR, USA & Pakistan) **MAX. MARKS: 100**

Note: Attempt any FIVE questions. Question No.1 is compulsory. However attempt two questions from each part. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ سوال نمبر ایک لازمی ہے۔ تاہم ہر حصہ سے دو سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر یکساں ہیں۔

Q# 1. Give short answer of followings:- (4X5=20)

a). Write any four reasons for the survival of British Kingship.

b). Write any four powers of British House of commons.

c). Write any four powers of American Senate.

d). Write any four powers of the Federal Assembly of Switzerland.

e). Write any four causes for the failure of 1962 constitution.

سوالنمبر 1 مندرجہ ذیل کے مختصر جواب دیں۔

ا)۔ برطانوی بادشاہت کی بقاء کی کوئی چار وجوہات تحریر کریں۔

ب)۔ برطانوی دارالعوام کے کوئی چار اختیارات بیان کریں۔

ج)۔ امریکی سینٹ کے کوئی چار اختیارات تحریر کریں۔

د)۔ سوئٹزرلینڈ کی وفاقی اسمبلی کے کوئی چار اختیارات تحریر کریں۔

ر)۔ 1962ء کے آئین کی ناکامی کی کوئی چار وجوہات تحریر کریں۔

PART-I

Q# 2. Describe in detail the powers of British Prime Minister. (20)

سوالنمبر 2 برطانوی وزیراعظم کے اختیارات مفصل بیان کریں۔

Q# 3. Describe the privileges and powers of House of Lords in British political system. (20)

سوالنمبر 3 برطانوی سیاسی نظام میں دارالامراء کی مراعات اور اختیارات بیان کریں۔

Q# 4. Describe in detail the characteristics of Federal system of America. (20)

سوالنمبر 4 امریکی وفاقی نظام کی خصوصیات مفصل بیان کریں۔

Q# 5. Describe the salient features of American constitution. (20)

سوالنمبر 5 امریکی آئین کی نمایاں خصوصیات بیان کریں۔

Q# 6. Describe in detail the salient features of Switzerland political parties. (20)

سوالنمبر 6 سوئٹزرلینڈ کی سیاسی جماعتوں کی نمایاں خصوصیات مفصل بیان کریں۔

PART-II

Q# 7. Describe Islamic provisions of 1973 Constitution.. (20)

سوالنمبر 7 1973ء کے آئین کی اسلامی دفعات بیان کریں۔

Q# 8. Describe the composition and powers of senate under 1973 constitution. (20)

سوالنمبر 8 1973ء کے آئین کے تحت سینٹ کی تشکیل اور اختیارات بیان کریں۔

Q# 9. Describe the powers of Provincial Chief Minister under 1973 Constitution. (20)

سوالنمبر 9 1973ء کے آئین کے تحت صوبائی وزیراعلیٰ کے اختیارات بیان کریں۔

Q# 10. Describe the composition and powers of Supreme Court under 1973 constitution. (20)

سوالنمبر 10 1973ء کے آئین کے تحت سپریم کورٹ کی تشکیل اور اختیارات بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Political Science
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt FIVE questions, slecting THREE from Part-I and TWO from Part-II. All questions carry equal marks.

PART-I

Q. No.1	Define Political Scienc. And also describe the relation of Political Science with other social Sciences.	(20)
سوال نمبرا	علم سیاسیات کی تعریف کریں اور علم سیاسیات کا دیگر معاشرتی علوم سے تعلق بیان کریں۔	
Q. No.2	What is meant by State? Describe the essential elements of a state.	(20)
سوال نمبر2	ریاست سے کیا مراد ہے۔ ریاست کے مختلف عناصر بیان کریں۔	
Q. No.3	Define Sovereignty. What are the different attributes of Sovereignty?	(20)
سوال نمبر۳	اقتدار اعلیٰ کسے کہتے ہیں۔ اقتدار اعلیٰ کی مختلف خصوصیات لکھیں۔	
Q. No.4	Define libety. Describe the different kinds of liberty.	(20)
سوال نمبر۴	آزادی کی تعریف کریں اور آزادی کی مختلف اقسام تفصیل سے لکھیں۔	
Q. No.5	Define equality? Describe the different forms of equality in detail.	(20)
سوال نمبر۵	مساوات کی تعریف کریں اور مساوات کی مختلف اقسام تفصیل سے لکھیں۔	
Q. No.6	Define dictatorship? Describe the advantages of dictatorship.	(20)
سوال نمبر۶	آمریت سے کیا مراد ہے۔ آمریت کے فوائد بیان کریں۔	

PART-II

Q. No.7	Write down the powers of the President of Pakistan under 1973 Constitution.	(20)
سوال نمبر۷	1973ء کے آئین کے مطابق صدر پاکستان کے اختیارات لکھیں۔	
Q. No.8	Describe the law making process in the Provincial Assembly.	(20)
سوال نمبر۸	صوبائی اسمبلی میں قانون بننے کا عمل بیان کریں۔	
Q. No.9	Describe the Fundamental Rights according to Pakistan Constitution 1973.	(20)
سوال نمبر9	1973ء کے آئین کے مطابق بنیادی حقوق کیا ہیں؟ تفصیل سے لکھیں۔	
Q. No.10	Describe the Judicial system of Pakistan under 1973 Constitution.	(20)
سوال نمبر10	1973ء کے آئین کے مطابق پاکستان کا عدالتی نظام بیان کریں۔	

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Punjabi-II | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Punjabi-II | **MAX. MARKS: 100**

نمبر

سوال نمبر 1 — ہیٹھ دتے گئے سرناویاں وچوں کسے اک اُتے مضمون لکھو۔ — 30

(i) شاہ حسینؒ دی شاعری (ii) پنجابی ناول دی ٹور

(iii) کرکٹ میچ دا اکھیں ڈٹھا حال (iv) پنجاب دے پنڈاں دیاں رسماں ریتاں

سوال نمبر 2 — (الف) پنجابی ڈرامے تے افسانے (نکی کہانی) وچ فرق کیہ اے؟ — 10

یا

اک چنگے نقاد دیاں خوبیاں بیان کرو۔

(ب) تھلے دتے گئے تنقیدی دبستان وچوں دو اُتے نوٹ لکھو۔ — 10

تاریخی تنقید۔عمرانی تنقید۔نفسیاتی تنقید

سوال نمبر 3 — ہیٹھ دتے گئے اکھاناں وچوں پنج دا مطلب تے ورتوں دسو۔ — 15

(i) جیہنوں رب رکھے اوہنوں کون چکھے (ii) آپے میں رجی پجی آپے میرے بچے جیون

(iii) ٹٹیاں بانہواں گل نوں آوندیاں نیں (iv) چوری دا گڑ مٹھا

(v) چاچا چور بھتیجا قاضی (vi) سیوہ نوں میوہ

(vii) ڈلھے بیراں دا کجھ نہیں وگڑیا (viii) کدی تولہ کدی ماشہ

(ix) ککڑ کھیہ اڈائی اپنے سر وچ پائی (x) پانی پیئے پُن کے تے مرشد پھڑیئے چن کے

سوال نمبر 4 — تھلے لکھیاں صنفاں وچوں دو اُتے نوٹ لکھو۔ — 15

(الف) سی حرفی (ب) حمد (ج) وار

سوال نمبر 5 — پنجابی وچ ترجمہ کرو۔ — 20

اس میں کوئی شبہ نہیں کہ موجودہ حکومت ملک میں تعمیر وترقی کے ایک نئے دور کا آغاز کر رہی ہے۔پاک چین اقتصادی راہداری کی تعمیر کے ذریعے کاشغر کو گوادر کی بندہ گاہ سے ملا کر اس پورے خطے کی معاشی تقدیر بدلنے کا اہتمام کیا جا رہا ہے۔پانی ،ہوا، کوئلے اور سورج کی روشنی سے بجلی پیدا کرنے کے منصوبوں کو عملی شکل دی جا رہی ہے اور ارباب اختیار کا سارا زور بیان ان بڑے بڑے پروجیکٹوں کی اہمیت ثابت کرنے پر صرف ہو رہا ہے۔ان منصوبوں کی غیر معمولی افادیت سے کسی کو بھی کوئی انکار نہیں لیکن چونکہ ان سارے منصوبوں کی تکمیل کے لئے لامحالہ کئی سال درکار ہیں اس لئے عوام کا اتنے طویل عرصہ تک محض خوابوں کے سہارے زندہ رہنا ممکن نہیں انہیں کچھ نہ کچھ فوری ریلیف ضرور دیا جانا چاہئے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Microbiology-II **TIME ALLOWED: 2 hrs. & 20 Mints.**
PAPER: A **MAX. MARKS: 40**

USE SEPARATE ANSWER SHEET FOR PART-II

Note: Attempt Any Four Questions from Part-II. Each Question carry 10 Marks.

Part-II

Q1.	Write a note on the enzyme and toxins produced by *Streptococci pyogenes*?
Q2.	Explain different stages of *Plasmodium falciparum?*
Q3.	Define a. Virulence b. Antigenic determinants c. antigens d. opsonins e. adjuvants
Q4.	Write short notes on any two a. TB diagnosis b. Poliomyelitis c. HIV transmission
Q5.	Differentiate between the specific and non specific immune systems?
Q6.	Describe the morphological features of *Mycobacterium tuberculosis*? Give complete diagnosis of TB?
Q7.	Discuss the structure of Polio virus and its pathogenesis in detail?

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II

Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Persian-II
PAPER: Poetry

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال نمبر 1: کسی ایک جز کا اردو ترجمہ و تشریح اور شاعر کا نام لکھیے۔ (20)

(الف)

تاعهد تو در بستم عهد همه بشکستم　　بعد از تو روا باشد نقض همه پیمانها
تا خار غم عشقت آویخته در دامن　　کوته نظری باشد رفتن بگلستانها
آنرا که چنین دردی از پای در اندازد　　باید که فرو شوید دست از همه درمانها

(ب)

بیا که قصر امل سخت سست بنیاد است　　بیار باده که بنیاد عمر برباد است
غلام همت آنم که زیر چرخ کبود　　زهر چه رنگ تعلق پذیرد آزاد است
چگویمت که بمیخانه دوش مست و خراب　　سروش عالم غیبم چه مژده ها داد است

سوال نمبر 2: کسی ایک جز کا اردو ترجمہ و تشریح اور شاعر کا نام لکھیے۔ (20)

(الف)

نکته ای کان جست ناگه از زبان　　همچو تیری دان که جست آن از کمان
وا نگردد از ره آن تیر ای پسر　　بند باید کرد سیلی را ز سر
چون گزشت از سر جهانی را گرفت　　گر جهان ویران کند نبود شگفت

(ب)

منیژه خبر یافت از کاروان　　یکایک بشهر اندر آمد دوان
برهنه سر آن دخت افراسیاب　　بر رستم آمد دو دیده پر آب
همی بآستین خون مژگان برفت　　برو آفرین کرد و بر سید و گفت

سوال نمبر 3: کسی ایک جز کا اردو ترجمہ و تشریح اور شاعر کا نام لکھیے۔ (20)

(الف)

در مصافی پیش آن گردون سریر　　دختر سردار طی آمد اسیر
پای در زنجیر و هم بی پرده بود　　گردن از شرم و حیا خم کرده بود
دخترک را چون نبی بی پرده دید　　چادر خود پیش روی او کشید

(ب)

ز دستبرد حوادث وجود ایمن نیست　　نشسته ایم و براین گنج پاسبان شده ایم
تو گریه می کنی و خنده می کند گلزار　　ازین گریستن و خنده بدگمان شده ایم
مجال بستن عهدی به ما نداد سپهر　　سحر شگفته و هنگام شب خزان شده ایم

سوال نمبر 4: درج ذیل شعرا میں سے صرف ایک کے فکر و فن کا مفصل جائزہ لیجیے (20)

الف) سعدی شیرازی　ب) حافظ شیرازی　ج) جلال الدین رومی

سوال نمبر 5: صناعات ادبی میں سے صرف دو کی وضاحت فارسی مثالوں سے کیجیے۔ (20)

الف) تشبیہ　ب) تضاد　ج) مجاز مرسل　د) ایہام

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No.---------

B.A. / B.Sc. Part-II

Supplementary Examination – 2017

Subject: Zoology-II
PAPER: B (Animal Form and Function)

TIME ALLOWED: 1 hr.
MAX. MARKS: 20

ATTEMPT THIS PART-I (OBJECTIVE) ON THIS QUESTION SHEET ONLY

Part I (objectives)

Q1. Select the right answer. Over writing and cutting is not allowed. ½ x 20=10

1. The electrical potential across membrane of each resting cell is:
   a) Resting membrane potential b) Action potential
   c) Membrane potential d) None of these
2. Saltatory transmission of nerve impulse occur in the :
   a) Myelinated neurons b) Nnon-myelinated neurons
   c) Both of these neurons d) None of these
3. During each cycle the atria and ventricle go through a phase of contraction called
   a) Diastole b) Systole
   c) Cytosol d) None of these
4. The sense of smell is due to neurons in the roof of nasal cavity of vertebrate called
   a) Biosonar b) Olfactory
   c) Gustation d) Auditory
5. deposit feeder involves primarily
   a) Predators b) Parasites
   c) Omnivores d) Herbivores
6. The excretory organs in some crustaceons are also called
   a) Green gland b) Blue gland
   c) Yellow gland d) Black gland
7. Thick pelts and thick layer of insulating fat is called
   a) Blubber b) White fat
   c) Yellow fat d) Red fat
8. At night, humming birds enter a sleep-like state called
   a) Hibernation b) Basking

c) Daily torpor
d) Aestivation

9. Cardiac sphincter is located between

a) Esophagus and cardiac stomach
b) Pyloric stomach and small intestine
c) Cardiac stomach and pyloric stomach
d) None of the above

10. Gizzards are found in all of the following except

a) Some reptiles
b) Birds
c) Mammals
d) Some fishes

11. During muscle contraction, the altered polarity of the transverse tubules causes the sarcoplasmic reticulum to release

a) Fe+2
b) Mg+2
c) Ca+2
d) Cu+2

12. Which of the following coenzyme is needed for the metabolism of amino acids and fatty acids and for the synthesis of nucleic acids

a) Biotin
b) Folate
c) Ascorbic acid
d) Niacin

13. Order of arrangement of the three ear ossicles:

a) Malleus, stapes ,incus
b) Incus, malleus , stapes
c) Malleus , Incus ,stapes
d) stapes, malleus , incus

14. In Human beings the color vision is possible due to:

a) Rods
b) Cones
c) Lens
b) Blind spot

15. Which is largest gland in our body:

a) Pancreas
b) Thyroid gland
c) Liver
d) Mammary gland

16. Coughing helps to clear off foreign mater inside:

a) Pharynx
b) Nasal Cavity
c) Respiratory tree
d) None of these

17. Hormones of adrenal medulla are:

a) Epinephrine
b) Norepinephrine
c) Both a and b
d) None of these

18. Metamorphosis of tadpole is under control of:

a) Thyroid b) Parathyroid

c) Pituitary d) Adrenal

19. Which of these muscles in body have no pause and fatigue:

a) Skeleton muscle b) Cardiac muscle

c) Bboth of these d) None of these

20. Snake living in the desert are mainly:

a) Ureotelic b) Uricotelic

c) Ammonotelic d) Aminotelic

Q2 Fill in the blanks **½ x 20 = 10**

1. ----------------- occurs, when an animal has both male and female reproductive systems.
2. ----------- is the loss of heat from the surface as water molecules escape in the form of a gas.
3. A ---------- is the amount of energy required to raise the temperature of 1g of water to 1^0C.
4. The study of endocrine gland and their hormones is called as-----------------.
5. The distinct units of the compound eye are called as ---------------------.
6. The -----------------is a rod of mesodermally derived tissue encased in a firm sheath that lies ventral to the neural tube.
7. The -----------------circuit supplies blood to the lungs only.
8. The most commonly occurring respiratory pigment in molluscs and certain crustaceans is -----------------------that contain metallic copper.
9. Saliva contains enzyme----------------for the enzymatic digestion of carbohydrates.
10. To penetrate the gel coat of egg the sperm of most animals possess the enzymes called --- -----------------.
11. The chemical messengers released to the exterior of one animal that affect the behavior of another individual of the same species are known as -----------------.

12. In echinoderms, gonad stimulating substance; a neuropeptide causes the release of a hormone called-------------------, which has various effects on the reproductive system.
13. Skull, vertebral column, sternum and ribs made up the ---------------- skeleton.
14. ------------------------ is involved in the "fight –or- flight" reaction.
15. The receptors for taste, or gustation are------------------------
16. The functional unit of the nervous system is highly specialized cell called-------------------
17. The ----------------------------------- connects the placenta to the abdomen of the fetus.
18. ____________respond to mechanically induced changes.
19. The --------------------------is the external covering of an animal.
20. The chemical synapse two cells communicate by means o a chemical agent called a ------

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Supplementary Examination – 2017

Roll No. ....

Subject: Zoology-II
PAPER: B (Animal Form and Function)

TIME ALLOWED: 2 hrs.
MAX. MARKS: 15

ATTEMPT THIS PART-II (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED.

Part II (Subjective)

Q3. Give brief answers to any ten of the following questions. 1 x10 =10

1. What are neuromast?
2. What is the function of ampullary organs?
3. Which glands are present in mammalian skin?
4. Describe the shape of mammalian RBC's.
5. Write down the secretions of adrenal cortex and medulla.
6. Name the larvae of sea urchin and frog.
7. What are microlecithal eggs?
8. What is budding?
9. How heat is conserved by counter current exchange?
10. How complex camera eye of cephalopode can be compared with vertebrate eye?
11. What are tactile receptors?
12. What are endotherms and ectotherms?
13. Describe the role of TMO and Urea in sharks.
14. How positive pressure is created in frogs during respiration?
15. Give two physiological roles of sodium?

Q4. Attempt one of the following questions. 5

1. a) Discuss antennal and maxillary glands as excretory glands. 3

   b) What are protonephridia? 2
2. Briefly describe the endocrine system in Arthropodes. 5

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Roll No. ……………………

Subject: Journalism
PAPER: Optional

MAX. TIME: 3 Hr.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks. Give relevant examples in all questions.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.1. Discuss in detail the economic and social effects of advertising on Pakistani society.

سوال نمبر۱: پاکستانی معاشرے پر اشتہارات کے سماجی اور معاشی اثرات پر بحث کریں۔

Q.2. Do you think that journalism is still very important in the age of internet and social media?

سوال نمبر۲: کیا سوشل میڈیا اور انٹرنیٹ کے دور میں بھی صحافت ایک اہم شعبہ ہے؟ بحث کریں۔

Q.3. Talk shows on news channels create more confusion than understanding on political issues? Discuss.

سوال نمبر۳: ٹی وی ٹاک شوز سیاسی مسائل پر آگہی پیدا کرنے کی بجائے مخمصے پیدا کرتے ہیں۔ بحث کریں۔

Q.4. Define objectivity? Discuss in detail that how can a journalist maintain objectivity while working in electronic media.

سوال نمبر۴: Objectivity کی تعریف کریں اور یہ بتائیں کہ الیکٹرانک میڈیا میں کام کرنے والے صحافی اس پر کس طرح عمل درآمد کر سکتے ہیں۔

Q.5. Discuss in detail in problems of magazine industry in the age of internet and social media?

سوال نمبر۵: انٹرنیٹ اور سوشل میڈیا کے دور میں میگزین انڈسٹری کو درپیش مسائل پر بحث کریں۔

Q.6. Discuss in detail the qualities of Journalistic language and writings.

سوال نمبر۶: صحافتی زبان و تحریر کی خصوصیات پر تفصیلی بحث کریں۔

Q.7. Discuss in detail the responsibilities and qualities of a good sub-editor.

سوال نمبر۷: ایک اچھے سب ایڈیٹر کی خصوصیات و ذمہ داریوں پر نوٹ لکھیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Persian
PAPER: Optional

MAX. TIME: 3 Hr.
MAX. MARKS: 100

سوال نمبر1: درج ذیل اقتباسات میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ کیجئے۔ (22.5)

(الف): یکی از ملوک خراسان محمود سبکتگین را بخواب چنان دید که جمله وجود او ریخته بود و خاک شده مگر چشمان او که همچنان در چشم خانه همی گردید و نظر می کرد. سایر حکما از تاویل این فرو ماندند مگر درویشی که بجای آورد و گفت: "هنوز نگران است که ملکش با دگران است."

(ب): آورده اند که نوشیروان عادل را در شکارگاهی صید کباب کردند و نمک نبود. غلامی به روستا رفت تا نمک آرد. نوشیروان گفت: "نمک به قیمت بستان تا رسمی نشود و ده خراب نگردد." گفتند: "از این قدر چه خلل آید؟" گفت: "بنیاد ظلم در جهان اول اندکی بوده است، هر که آمد بر او مزیدی کرد تا بدین غایت رسید."

سوال نمبر2: درج ذیل اقتباسات میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ کیجئے۔ (22.5)

(الف): وزیر این سخن بشنید طوعاً و کرهاً بپسندید و بر حسن رای ملک آفرین خواند و گفت: "آنچه خداوند دام ملکه فرمود عین حقیقت است که گر در صحبت آن بدان تربیت یافتی طبیعت ایشان گرفتی و یکی از ایشان شدی. اما بنده امیدوار است که در صحبت صالحان تربیت پذیرد و خوی خردمندان گیرد که هنوز طفل است و سیرت بغی و عناد در نهاد او متمکن نشده."

(ب): بر بالین تربت یحیی پیغمبر علیه السلام معتکف بودم در جامع دمشق که یکی از ملوک عرب که به بی انصافی منسوب بود اتفاقاً به زیارت آمد و نماز و دعا کرد و حاجت خواست.

درویش و غنی بنده این خاک درند ، و آنان که غنی ترند محتاج ترند

آنگه مرا گفت: "از آنجا که همت درویشان است و صدق معاملت ایشان، خاطری همراه من کنید که از دشمنی صعب اندیشناکم." گفتمش: "بر رعیت ضعیف رحمت کن تا از دشمن قوی زحمت نبینی."

سوال نمبر3: درج ذیل نظم پاروں میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ مع تشریح کیجئے۔ (22.5)

(الف):

گرمی کارزار را | خاکی جانسپار را
تاج و سریر و دار را | خواری شهریار را

بزم ز روزگار ما بازی کرد کی دیده

(ب):

طارق چو بر کنارهٔ اندلس سفینه سوخت | گفتند کار تو به نگاه خرد خطاست
دوریم از سواد وطن باز چون رسیم؟ | ترک سبب ز روی شریعت کجا رواست
خندید و دست خویش به شمشیر برد و گفت | هر ملک ملک ماست که ملک خدای ماست

سوال نمبر4: درج ذیل نظم پاروں میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ مع تشریح کیجئے۔ (22.5)

(الف):

بوعلی اندر غبار ناقه گم | دست رومی پردهٔ محمل گرفت
این فروتر رفت و تا گوهر رسید | آن به گردابی چو خس منزل گرفت
حق اگر سوزی ندارد حکمت است | شعر می گردد چو سوز از دل گرفت

(ب):

ساحل افتاده گفت گرچه بسی زیستم | هیچ نه معلوم شد آه که من چیستم
موج ز خود رفته‌ای تیز خرامید و گفت | هستم اگر می‌روم، گر نروم نیستم

سوال نمبر5: درج ذیل سوالات میں سے کسی ایک کا جواب لکھیے۔ (10)

(الف): "سعدی شیرازی" کے حالات زندگی قلمبند کیجئے۔

(ب): "پیام مشرق" کی نظم "حدی" کا خلاصہ تحریر کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Urdu
PAPER: Optional

MAX. TIME: 3 Hr.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt FOUR questions. All questions carry equal marks.

سوال نمبر۱: درج ذیل عبارات میں سے کسی ایک کی تشریح سیاق و سباق کے حوالے سے کریں، سبق کا عنوان اور مصنف کا نام بھی لکھیں۔ (2,2,3,13)

(الف) مبالغہ نہ جاننا، امیر غریب سب نکل گئے، جو رہ گئے تھے نکالے گئے، جاگیردار، پنشن دار، دولت مند، اہلِ حرفہ کوئی بھی نہیں ہے، مفصل حالات لکھتے ہوئے ڈرتا ہوں، ملازمانِ قلعہ پر شدت ہے، باز پرس اور دار و گیر میں مبتلا ہیں، مگر وہ نوکر جو اس ہنگام میں نوکر ہوئے ہیں اور ہنگامے میں شریک رہے ہیں۔ میں غریب شاعر دس برس سے تاریخ لکھنے اور شعر کی اصلاح دینے پر متعلق ہوا ہوں، خواہ اس کو نوکری سمجھو خواہ مزدوری جانو، اس فتنہ و آشوب میں کسی مصلحت میں، میں نے دخل نہیں دیا، صرف اشعار کی خدمت بجا لاتا رہا اور نظر اپنی بے گناہی پر شہر سے نکل نہیں گیا، میرا شہر میں ہونا حکام کو معلوم ہے۔

(ب) رستے میں ایک عیاش کو دیکھا کہ اپنے گناہوں کا بوجھ اٹھائے بے پروا چلا آتا ہے۔ اس نے بھی ایک گٹھڑی پھینک دی، مگر جب دیکھا تو معلوم ہوا کہ گناہوں کے عوض اپنی عاقبت اندیشی کو پھینک گیا۔ ساتھ ہی ایک چھٹے ہوئے شہدے آئے۔ میں سمجھا کہ یہ شاید اپنی گناہ اندیشی کو پھینکیں گے مگر وہ بجائے اس کے اپنی شرم و حیا کو پھینک گئے۔

سوال نمبر۲: درج ذیل اشعار میں سے صرف تین کی تشریح کریں، ہر شعر کے ساتھ شاعر کا نام بھی لکھیں۔ (3+1, 3+1,3+1)

(الف)	شاید کہ وصل اس کا ہو موت سے بھی بدتر	ہوتی نہیں ہے اب تو تسکین دل خبر سے
(ب)	دروازے پہ کھڑا ہوں کئی دن سے یار کے	حیرت نے عشق کی مجھے دیوار کر دیا
(ج)	جانا پڑا رقیب کے در پر ہزار بار	اے کاش جانتا نہ تری رہ گزر کو میں
(د)	تھی وہ اک شخص کے تصور سے	اب وہ رعنائی خیال کہاں
(ہ)	مجنوں نے شہر چھوڑا تو صحرا بھی چھوڑ دے	نظارے کی ہوس ہو تو لیلیٰ بھی چھوڑ دے
(و)	حسن بے پروا کو اپنی بے نقابی کے لیے	ہوں اگر شہروں سے بن پیارے تو شہر اچھے کہ بن

(ورق الٹیے)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ……………………

Subject: Social Work
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. Define the term Social Work. How it is significant in a developing country like Pakistan?

سوال نمبر1: سوشل ورک کی اصطلاح کی تعریف کیجئے۔ پاکستان جیسے ترقی پذیر ملک میں یہ کیونکر اہم ہے؟

Q.2. Explain The Following Principles Of Social Work:

i. Principle of self-determination
ii. Principle of confidentiality

سوال نمبر2: سوشل ورک کے مندرجہ ذیل اصولوں کی وضاحت کیجئے۔

الف) حق خود ارادیت کا اصول

ب) رازداریت کا اصول

Q.3. Suggest the steps to be taken by the government for child welfare in Pakistan?

سوال نمبر3: وہ اقدام تجویز کیجئے جو حکومت کو بہبودِ اطفال کے لئے پاکستان میں لینے چاہئیں۔

Q.4. Define Social Case Work. Explain its various components.

سوال نمبر4: فردی سماجی بہبود کی تعریف کیجئے۔ اس کے مختلف اجزائے ترکیبی کی وضاحت کیجئے۔

Q.5. Discuss the principle of worth and dignity of individual as 'spirit of professional social work.

سوال نمبر5: عزت و تکریم کے اصول پر "بطور روحِ پیشہ ورانہ سماجی بہبود" کے بحث کیجئے۔

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Applied Psychology/Psychology
PAPER: B

MAX. TIME: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 75

Note: Attempt any FIVE questions. ... equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر ...

Q.1. Define Psychometrics and explain characteristics of a good psychological test. (3+12)

سوال نمبر1. پیمائشی نفسیات کی تعریف کیجئے اور ایک اچھی نفسیاتی آزمائش کی خصوصیات لکھیے۔

Q.2. Write a note on Schizophrenia. (15)

سوال نمبر2. شیزوفرینیا کی بیماری پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

Q.3. Explain client centred therapy. (15)

سوال نمبر3. موکل مرکز طریقہ علاج کو تفصیل سے لکھیے۔

Q.4. Explain dissociative disorder in detail. (3+12)

سوال نمبر4. افتراقی امراض کو تفصیل سے لکھیے۔

Q.5. What is a group? Describe group dynamics and factors affecting group dynamics. (3+12)

سوال نمبر5. گروہ سے کیا مراد ہے۔ گروہی حرکیت اور اس کو متاثر کرنے والے عوامل بیان کریں۔

Q.6. Define attitudes How they are formed and changed? (3+12)

سوال نمبر6. رویوں سے کیا مراد ہے اور یہ کیسے بنتے اور تبدیل ہوتے ہیں؟

Q.7. Define Organizational Psychology. Discuss Physical Work Environment. (3+12)

سوال نمبر7. صنعتی نفسیات کی تعریف لکھیے اور طبعی ماحول پر روشنی ڈالیں۔

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Arabic
PAPER: A

MAX. TIME: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

ملحوظة: أجب عن خمسة أسئلة فقط، لجميع الأسئلة علامات متساوية.

Note. Answer any five questions. All of them carry equal marks.

1} إقرأ العبارة التالية وأجب عن الأسئلة في نهايتها. (20)

بدأ محمدٌ ﷺ يدعو النّاس إلى الإسلام ويهدي الكافرين إلى عبادة الله وحده ولكن الكافرين وقفوا من محمد ﷺ موقفاً ظالماً، وقد أضلّهم الشيطان كثيراً وأبعدهم عن ذكر الله. وطلب أهلُ مكّة من محمد ﷺ أن يترك الدين الجديد، وعرضوا عليه ملكاً ومالاً. فردّ النبيّ ﷺ عليهم بقوله: والله لو وضعوا الشمس في يميني والقمر في شمالي على أن أترك هذا الأمر ما تركتُه حتّى يظهره الله أو أهلك دونه.

الأسئلة:
١- من بدأ يدعو النّاس إلى الإسلام؟
٢- إلى ما يهدي النبيّ ﷺ الكافرين؟
٣- ماذا كان موقفهم منه؟
٤- من أضلّ الكافرين كثيراً؟
٥- عمّا أبعد الشيطانُ الكافرين؟
٦- ماذا طلب أهلُ مكّة من محمّد ﷺ؟
٧- ماذا عرض أهلُ مكّة على محمّد ﷺ؟
٨- بماذا ردّ النبيّ ﷺ عليهم؟
٩- هل ترك محمّدٌ ﷺ الدينَ الجديدَ؟
١٠- ما معنى "أو أهلك دونه"؟

2} أكتب الجمل التالية في كراستك واملأ الفراغات بكلمات مناسبة من القوسين. (20)

1. كان عمر بن الخطاب ______ عادلاً. (ملكاً، وزيراً، خليفةً، أميراً)
2. عاش الناس في ______ وسلام. (قصر، قلب، خير، نور)
3. أطفأ ______ المصباح. (نور، صوت، هواء، ليل)
4. نم ______ ثماني ساعات كل ليلة لاستراح جسمك. (رقدت، نمت، جلست، قرأت)
5. ذهبت إلى العمل في الصباح و ______ إلى بيوتنا بعد الظهر. (بلغت، مشى، رجع، نرجع)
٦- يا سمير ويا غلام: أيّ المعاجم ______؟ (يستعملان، تستعملون، تستعملان، تستعمل)
٧- أنا أبحث في المعجم عن كلّ كلمة جديدة ولكنّ أخواتي لا ______ عن كلمة جديدة. (تبحثُ، يبحثون، يبحثْن، تبحثْن)
٨- الطلاب الأجانب المبتدئون لا ______ استعمال القاموس العربي. (يستطيع، يستطيعون، استطاعوا، تستطيع)
٩- يا أحمد، أ ______ الواجب اليوم أم غداً؟ (كتبتَ، ستكتُبُ، ستكتب، ما كتبت)
١٠- لمّا ضرب المعلّم المأمون أخذ المأمون ______ (يلعب، يبكي، يصيح، يجري)

3} إستخدم الكلمات التالية في جمل مفيدة ملاحظاً أن لا تكتب أية جملة من الورقة السؤالية. (20)

أرسلَ، ماتَ، سِوى، أنزلَ، عامٌ، الحرّيّةُ، القانونُ، الأرضُ، قرّرَ، المساواةُ

(اقلب الورقة)

4) أُكتُبِ الجُملَ التالية في كرّاسك الأجابة وبيّن الخطأ من الصّواب بوضع علامة (✓) أمام الصواب وعلامة (X) أمام الخطأ۔

١۔ دخلَ أبو ذرّ الدّين الإسلامي بعد وقتٍ طويل۔
٢۔ رجعَ أبو ذرّ إلى أهله قبل أن يصبح بالإسلام۔
٣۔ أعلن أبو ذرّ إسلامه قبل إعلان الدعوة۔
٤۔ كان أبو ذرّ يسكن في مكّة۔
٥۔ قدّم أبو ذرّ حياته كلّها من أجل الدّين۔
٦۔ الإسلام يقبل استعمار شعب لشعب آخر۔
٧۔ الحرية حق قرّره القانون الإسلامي في كلّ موقف۔
٨۔ نَعتبر المسلم أخاً لكلّ مسلم۔
٩۔ الإسلام لا يقبل أن يكون المسلم سيّداً على أخيه۔
١٠۔ المساواة بين النّاس معناها: لا فرق بين النّاس۔

5) حوّل الجُمل الآتية إلى المُفرد۔ (20)

١۔ الآداب الإسلامية جميلة۔
٢۔ المسلمون الأوائل كانوا صادقين۔
٣۔ على النّاس أن يعرفوا حقوقهم وواجباتهم۔
٤۔ اختاروا الأوقات المناسبة للزيارات۔
٥۔ لا تدخُلْنَ بيوتاً حتّى يُؤذَن لكُنّ۔

6) إشرح العبارة التالية بالعربية۔ (20)

لا تحاسدُوا، ولا تناجشُوا، ولا تباغضوا، ولا تدابروا، ولا يبع بعضكم على بيع بعض، وكونوا عباد الله إخواناً۔ المسلم أخو المسلم لا يظلمه ولا يخذله ولا يحقره۔ التقوى ههُنا (ويشير إلى صدره ثلاث مرّات)۔

7) هات من المجموعة "ب" المرادف للكلمات في المجموعة "أ" (20)

(أ)	(ب)
١۔ مفردات	لا بُدّ
٢۔ تستطيع	جهة
٣۔ تدرك	تفهم
٤۔ يجب	أتى
٥۔ جَاءَ	أعوام
٦۔ استمرّ	تقدر
٧۔ عَمِلَ	كلمات
٨۔ سنوات	سلّم عليه
٩۔ ناحية	فعلَ
١٠۔ حيّاه	دَامَ

8) أُكتُبْ نحو ستّة أسطر عن شخصية الخليفة ابوبكر صديق ﷺ (20)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Arabic
PAPER: B

MAX. TIME: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions and all questions carry equal marks.

Q.1 Explain into Arabic the following Quranic verses (or) Translate and explain them into Urdu or English (or) Answer the questions only at their end:

۱) اشرح الآيات الآتية بالعربية (أو) ترجمها واشرحها بالأردية أو الإنجليزية (أو) أجب عن الأسئلة في نهايتها فقط:

الَّذِينَ يَأْكُلُونَ الرِّبَا لَا يَقُومُونَ إِلَّا كَمَا يَقُومُ الَّذِي يَتَخَبَّطُهُ الشَّيْطَانُ مِنَ الْمَسِّ ذَٰلِكَ بِأَنَّهُمْ قَالُوا إِنَّمَا الْبَيْعُ مِثْلُ الرِّبَا وَأَحَلَّ اللَّهُ الْبَيْعَ وَحَرَّمَ الرِّبَا فَمَن جَاءَهُ مَوْعِظَةٌ مِّن رَّبِّهِ فَانتَهَىٰ فَلَهُ مَا سَلَفَ وَأَمْرُهُ إِلَى اللَّهِ وَمَنْ عَادَ فَأُولَٰئِكَ أَصْحَابُ النَّارِ هُمْ فِيهَا خَالِدُونَ يَمْحَقُ اللَّهُ الرِّبَا وَيُرْبِي الصَّدَقَاتِ وَاللَّهُ لَا يُحِبُّ كُلَّ كَفَّارٍ أَثِيمٍ

الأسئلة:
۱۔ اكتب كيفية قيام آكلي الربا؟
۲۔ من الذي يتخبطه الشيطان من المس؟
۳۔ كيف يفرق آكل الربا بين البيع والربا؟
٤۔ بين ما قال الله تعالى عمن ينتهي عن الربا ثم يعود إليه
٥۔ ماذا يمحق الله وماذا يربي؟

Q.2. Answer into Arabic the following questions with reference to "الحكم والأمثال من مجاني الأدب في حدائق العرب" by Abi Loees Shekhoo Al-Yasool

۲) أجب عن الأسئلة التالية بالعربية بالإشارة إلى "الحكم والأمثال من مجاني الأدب في حدائق العرب لأب لويس شيخو اليسوعي".

۱۔ من هو مؤلف مجاني الأدب في حدائق العرب؟
۲۔ هل يجنى من الشوك العنب؟
۳۔ من يمكن من الرغائب بدون ركوب الأهوال؟
٤۔ ما هو أصعب على الإنسان؟
٥۔ ماذا قيل عن حياة العالم والجاهل؟

Q.3. Write into Arabic the Summary of Drama عرف كيف يموت by Taufeeq-ul-Hakeem.

۳) اكتب بالعربية ملخص المسرحية "عرف كيف يموت" لتوفيق الحكيم.

Q.4. Explain into Arabic the following poetic verses (or) Translate and explain them into urdu or english

٤) اشرح بالعربية هذه الأبيات الشعرية أو ترجمها إلى الأردية واشرحها أو إلى الإنجليزية واشرحها.

ومن هاب أسباب المنايا ينلنه ... ولو رام أسباب السماء بسلم

ومهما تكن عند امرئ من خليقة ... وإن خالها تخفى على الناس تعلم

وكائن ترى من صامت لك معجب ... زيادته أو نقصه في التكلم

لسان الفتى نصف ونصف فؤاده ... فلم يبق إلا صورة اللحم والدم

Q.5. Explain into Arabic the folowing Paragraph (or) Translate and explain into Urdu or English, (or) Answer the questions only at the end.

٥) اشرح العبارة التالية بالعربية (أو) ترجمها واشرحها بالأردية أو الإنجليزية (أو) أجب عن الأسئلة في نهايتها فقط:

العلم شجرة والعمل ثمرته، ولو قرأت العلم مائة سنة، وجمعت ألف كتاب، لا تكون مستعدا لرحمة الله تعالى إلا بالعمل، لأن ليس للإنسان إلا ما سعى. فمن كان يرجو لقاء ربه فليعمل عملاً صالحاً، لأن من عمل عملاً صالحا فأولئك هم يدخلون الجنة لا يظلمون شيئاً.

الأسئلة:
۱۔ من هو مؤلف مجاني الأدب في حدائق العرب؟
۲۔ كم جزءاً لمجاني الأدب في حدائق العرب؟
۳۔ مكانة هذا الكتاب في الأدب العربي؟
٤۔ بماذا شبه ابن المقفع الكتاب؟
٥۔ ماذا يرى الغزالي في العلم والعمل؟

Q.6. Explain into Arabic the following poetic verses (or) Translate and explain them into Urdu or English

٦) اشرح الأبيات التالية بالعربية أو ترجمها واشرحها بالأردية أو الإنجليزية:

دعا ذكر الشباب إلى التصابي ... وهل عند الصبا لي انتهاء

بباب هلال نفسي ذو شحوب ... وكلت ساقي وزخي البقاء

وما في الشعر أشفى من كئيب ... أراد لصحته حتم له البكاء

وما في العيش خير ترتجيه ... ولا فيما أكسبت تلك البقاء

Q.7 Translate into Arabic the following sentences

۷) ترجم الجمل الآتية إلى العربية:

۱۔ عربی ادب میں اس کتاب کی کیا اہمیت ہے؟
۲۔ لیڈر وعدہ ختم کر دیتا ہے۔
۳۔ جلد بازی میں شرمندگی اور تاخیر میں سلامتی ہے۔
٤۔ انسان کے لئے سب سے مشکل کام اپنی ذات کی پہچان ہے۔
٥۔ کامیابی کی کوششیں آرزوؤں کی خواہش سے بہتر ہیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Arabic
PAPER: Optional

MAX. TIME: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

ملحوظ: أجب عن خمسة أسئلة باللغة العربية فقط وجميع الأسئلة متساوية العلامات

Note: Attempt any FIVE Questions into Arabic. All Questions carry equal marks.

Q-1 اقرأ العبارة الآتية وترجمها إلى الأردية/ الانجليزية (أو) أجب عن الأسئلة في نهايتها باللغة العربية. **20**

Translate the following into Urdu/English (or) answer the questions below.

وفي الطريق ظهر أمامه الشيطان، وقال له: أيها الشاب، إلى أين أنت ذاهب؟ قال: إلى هذه الشجرة. قال: وماذا تعمل عند الشجرة؟ قال: أقطعها، قال: ولم: قال: لأن بعض الناس يعظمه، ويشرك بالله بسببها. قال الشاب هذا الكلام، وهو صادق النية في العمل لوجه الله.

الأسئلة: ١ـ من ظهر أمام الشاب في الطريق؟ ٢ـ إلى أين كان الشاب ذاهباً؟ ٣ـ ماذا كان يريد الشاب أن يفعل بالشجرة؟ ٤ـ لماذا كان الشاب يريد أن يقطع الشجرة؟ ٥ـ هل كان الشاب صادق النية؟

Q-2 استخدم الكلمات الآتية في جمل مفيدة؟ **20**

Use the following words into complete sentences

ورقة۔ منزل۔ قلم۔ صورة۔ مروحة۔ جدار۔ حديقة۔ نظر۔ عسى۔ رجع

Q-3 رتب الكلمات التالية لتكون جملاً مفيدة. Arrange the following to form proper sentences. **20**

١ـ كبير، الحديقة، باب ٢ـ جديدة، الطالب، ساعة ٣ تلميذ، ذلك، كتاب ٤ـ في، سرير، تحت، القطة
٥ـ المدرسة، من، التلميذ، قريبة ٦ـ هذه، الأستاذ، غرفة ٧ـ السقف، مروحة، تحت ٨ـ تلك، الأستاذ، بنت
٩ العلم، لون، أخضر ١٠ صغيرة، هذه، النافذة

Q-4 أجب عن الأسئلة التالية. Answer the following questions. **20**

١ـ هل ولده طبيب؟ ٢ هل أنت تلميذ؟ ٣ كيف حاله؟ ٤ أين النافذة؟ ٥ـ هل الولد في المدرسة؟
٦ ماذا في الجدار؟ ٧ـ ماذا في الغرفة؟ ٨ ماذا تحتك؟ ٩ من أكل التفاح؟ ١٠ ماذا طلب الأستاذ؟

Q-5 (أ) اكتب الواحد والجمع للأسماء التالية. Write Singular & Plural of the following nouns. **10**

بستان۔ شبابيك۔ قصير۔ تلك۔ عريض۔ طرق۔ سقف۔ مراوح۔ هؤلاء۔ سرير۔

(ب) اكتب المذكر والمونث للأسماء التالية. Write Masculine & Faminine of the following nouns. **10**

رجل۔ عاملة۔ نائمة۔ شيخ۔ إمرأة۔ بنت۔ مجتهد۔ ثور۔ ناقة۔ حصان۔

Q-6 ترجم الجمل التالية إلى اللغة العربية. Translate the following sentences into Arabic. **20**

١ـ خوبصورت لڑکی دروازے سے آتی ہے ٢ـ وہ ہوائی جہاز میں سوار ہوتا ہے ٣ـ رات کی گرمی زیادہ ہے ٤ـ لڑکا گیند سے کھیلتا ہے ٥ـ رسول کا شہر مدینہ ہے
٦ـ سکول کی کرسی کشادہ ہے ٧ـ مسجد اللہ کا گھر ہے ٨ـ استاد کا بیٹا سمجھدار ہے ٩ـ آپ کب مطار جائیں گے؟ ١٠ـ زید نے قلم سے لکھا

Q-7 ترجم الأبيات التالية إلى الأردية/ الإنجليزية (أو) أجب عن الأسئلة في نهايتها باللغة العربية. **20**

Translate the following into Urdu / English or answer the questions below.

تشقشق الطيور فرحانة بالنور تقول في سرور ما أجمل الضياء
والحقل والزهور والجدول الصغير تقول في سرور ما أجمل الضياء
والولد الصغير والرجل الكبير يقول في سرور ما أجمل الضياء

الأسئلة: ١ـ متى تشقشق الطيور؟ ٢ـ علام تدل أصوات الطيور ٣ـ لماذا تغرد الطيور
٤ـ ماذا يقول الولد؟ ٥ـ اكتب جموع الكلمات الآتية (حقل، جدول، صغير، رجل، كبير)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Botany
PAPER: B

MAX. TIME: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 35

NOTE: Attempt any FIVE questions in all by selecting at least TWO questions from each part. All questions carry equal marks. Elaborate your answer with diagram, where necessary.

Part I

Q1: What is shoot? Explain following aerial modification of shoot

a) Tendril b) Spines c) Phylloclades & Cladodes (1+2+2+2)

Q2: Differentiate between Racemose and Cymose inflorescence. Explain special type of inflorescence. (1+6)

Q3: What is classification? Explain natural system of classification. (1+6)

Q4: Define fruit. Explain types of composite fruit. (1+6)

Q5: Describe the characteristics of family Gramineae (Poaceae) with its economic importance. (5+2)

Part II

Q6: a) Describe the chemical composition of cell wall. (4)

b) What are Pits? Explain its types. (3)

Q7: Define meristem. Explain apical organization in shoot apex. (1+6)

Q8: What are vascular tissues? Explain xylem in detail. (1+6)

Q9: What is development? Explain development of typical dicot embryo. (1+6)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Chemistry
PAPER: A

MAX. TIME: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 50

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

Q1. (a) Apply Van der Waals equation for real gases to understand the critical phenomenon and derive the expression for Pc, Tc and Vc in terms of Van der Waals constants. (4)

(b) Explain the laws of crystallography. (4)

(c) The density of acetic acid is 1.046 g cm^{-3} and its refractive index for Sodium vapour is 1.3715 at 22.9 ^{0}C. The molecular weight of acid is 60.05 g mol^{-1}. Calculate its molar refraction. (2)

Q2. (a) Discuss the importance of viscosity in elucidating the structure of molecules? (4)

(b) What is ment by average, root mean square and most probable velocity of a gaseous molecule? What is the ratio between different molecular velocities? (4)

(c) A crystal has interplaner distance of 2.04 Å and wavelength of X-rays used is 1.54×10^{-10} m. calculate the angle of deflection? (2)

Q3. (a) Derive Schrodinger wave equation considering that electrons have the standing waves. Also give its different forms. (5)

(b) What is the physical meaning of normalization of a wave function? (3)

(c) What is the ground state energy for an electron that is confined to a potential well with a width of 0.2 nm? (2)

Q4. (a) State second law of thermodynamics in different ways. How does it relate with first law of thermodynamics? (4)

(b) Derive an expression for the variation of Gibb's free energy with temperature and pressure? (4)

(c) The vapour pressure of a liquid at 85 ^{0}C and 95 ^{0}C are 560 torr and 650 torr respectively. Calculate ΔH_v of the liquid at this temperature range? ($R = 8.314\ JK^{-1}mol^{-1}$) (2)

Q5. (a) Differentiate clearly between order and Molecularity of a reaction? (3)

(b) Derive the reaction kinetics for second order reaction when both the reactants have different initial concentrations? (5)

(C) The rate of a particular reaction becomes four times when temperature changes from 20 ^{0}C to 40 ^{0}C. Calculate energy of activation of this reaction? (2)

Q6. (a) Apply the law of mass action to heterogeneous equilibrium with special reference to dissociation of $CaCO_3$, NH_4HS and NH_2COONH_4? (4)

(b) Derive the following expression

$$K_p = K_n(P/N)^{\Delta n}$$ (3)

P.T.O.

(c) PCl_5 dissociates into PCl_3 and Cl_2, the value of the equilibrium constant K_c is 33.3 at 760 K. One gram of PCl_5 is introduced into a 500 cm^3 evacuated flask and equilibrium is allowed to establish. Calculate the % age dissociation of PCl_5? (3)

Q7. (a) Explain the variation of specific and equivalence conductance with dilution? (4)

(b)What is the Kohlarausch law of independent migration of ions? (4)

(c)Calculate the equilibrium constant at 298 K for the reaction:

$$Zn_{(s)} + Cu^{2+}(1\ M) \rightleftharpoons Zn^{2+} + Cu_{(s)}$$

E^0 for this cell is 1.10 V. (3)

Q8. (a) Explain the Vant Hoffs factor "i". How it can be explained from the dissociation and association of substances in the solution state? (4)

(b)What is semi-permeable membrane? Give one method for the preparation of semi-permeable membrane of Copper ferrocyanide. (4)

(c) When 0.419 g of the solute of molar mass 252.4 g mol^{-1} is dissolved in 75 g of the solvent, the boiling point of the solution is found to be 80.256 ^0C. Find the ebullioscopic constant. The boiling point of pure solvent is 80.2 ^0C? (2)

Q9. (a) What is Langmuir adsorption isotherm? Give its mathematical derivation and graphical explanation? (4)

(b)What are the criteria of catalysis? (3)

(c) Differentiate clearly between physical and chemical adsorption? (3)

Q10. Write notes on any "TWO" of the following: (5,5)

i. Calomel electrode

ii. Clausius Clapeyron equation

iii. Tyndall cone effect

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Subject: Chemistry
PAPER: B

MAX. TIME: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 50

NOTE: Attempt any Five questions. All questions carry equal marks. (Periodic Table is not allowed)

Q.No.1 Comment/Justify briefly; (2x5=10)

a) Atomic absorption technique is more useful than Flame photometer.
b) NH_3 is a hard base while H^- is a soft base.
c) I_3^- has linear structure.
d) Which one is paramagnetic and why? Cu(I) or Cu(II)
e) What is meant by Chalcogens?

Q.No.2 a) What is a chemical bond? Explain Co-ordinate covalent bond with suitable examples. (2,3)

b) Define Common Ion Effect. (2)
c) Explain its use for the followings in Salt-Analysis. (3)
(iv) HCl in Group II basic radicals
(v) NH_4Cl in Group III basic radicals
(vi) NH_4OH in Group IV basic radicals

Q.No.3 a) Give different postulates of VSEPR Theory (4)

b) Predict the shapes of the following molecules on VSEPR concept; (2,2,2)
(i) BrF_3 (ii) $[ICl_4]^-$ (iii) NOCl

Q.No.4 a) Describe the principle and instrumentation of Flame photometer. (2, 4)

b) Give some applications of Flame photometer in daily life. (4)

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Chemistry
PAPER: C

MAX. TIME: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 50

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

Q.No.1.

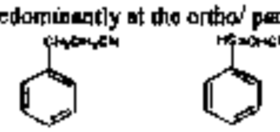
a) Arrange the following alkenes in order of their relative stability. How will you proceed to determine the order practically? (5)

(i) 1-hexene (ii) cis-3-hexene (iii) trans-3-hexene
(iv) 2-methyl-2-pentene (v) 2,3-dimethyl-2-butene

b) Explain why? (2.5x2)

(i) Poly substitution is a complicating factor in aromatic alkylation but not in aromatic nitration or halogenation.

(ii) A undergoes nitration predominantly at the ortho/ para positions but B mainly at meta position



A B

Q.No.2.

a) Complete the following equations: (1 x 5)

(i) $CH_3CH{=}CHCH_3 \xrightarrow{?} CH_3CH_2CH_2CH_3$
(ii) $C_2H_5Br + Na \longrightarrow ?$
(iii) $C_2H_5Br + (CH_3)_2CHBr \xrightarrow{Na} ?$
(iv) $CH_3COCH_3 \longrightarrow CH_3COCH_3$
(v) $CH_3COCH_3 \longrightarrow CH_3CH_2CH_3$

b) Write the structure of alkene that on ozonolysis yields: (1 x 5)

(i) $OHCCH_2CH_2CHO + HCHO$ (ii) $(CH_3)_2CHCHO + CH_3CHO$
(iii) $OHC(CH_2)_3CHO$ only (iv) CH_3COCH_3 only
(v) $CH_3CHO + HCHO + OHCCH_2CHO$

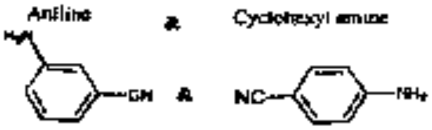
Q.No.3.

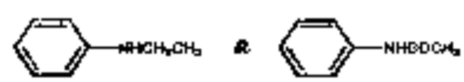
a) How will you bring about the following conversions? (2.5x2)

(i) $CH_3CHBrCH_2COOC_2H_5 \longrightarrow HOOCCH_2CH(CH_3)CH_2COOH$
(ii) $CH_3CH(COOC_2H_5)_2 \longrightarrow HOOCCH_2CH(CH_3)CH_2COOH$

b) Compare the basicity of: (1x5)

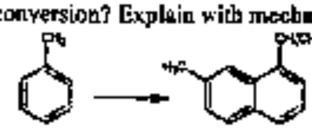
(i) $(CH_3)_3N$ & $(CCl_3)_3N$
(ii) $C_6H_5CH_2NH_2$ & $CH_3C_6H_4NH_2$
(iii) Aniline & Cyclohexyl amine

(iv) 

(v) 

Q.No.4.

a) How will you bring about this conversion? Explain with mechanism (5)



b) Give the main product(s) expected from the reaction of cyclohexanol with (1 x 5)

(i) Cold conc. H_2SO_4 (ii) hot conc. H_2SO_4 (iii) CrO_3, H_2SO_4 (iv) Na (v) conc. HBr

P.T.O.

Q.No.5.

a) Show which of the molecules will have dipole moment, indicating the direction of dipole moment by an arrow. (1x5)

(i) C_2H_6 (ii) C_6H_5-C_6H_5 (iii) CCl_4 (iv) CO_2 (v) p-dinitrobenzene

b) Describe the detail mechanism for the following reactions. (2.5x2)

(i) $CH_3CH_2CH_3 + Cl_2 \xrightarrow{h\nu} CH_3CH(Cl)CH_3$

(ii) $CH_3CH_3 + Cl_2 \xrightarrow{h\nu} CCl_3CCl_3$

Q.No.6.

a) How will you prepare benzylamine from each of the following substances? (Write only equation) (1 x 5)

(i) Benzaldehyde (ii) benzamide (iii) phenyl acetamide
(iv) benzonitrile (v) phenyl nitromethane

b) How will you compare the boiling point of the following? Account for your answer. (2.5 x 2)

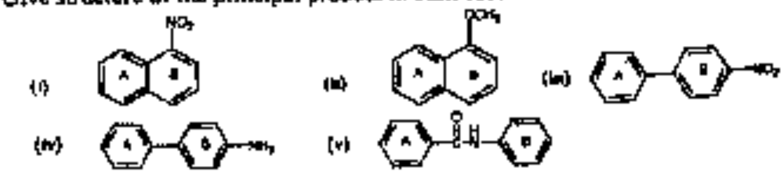
(i) *n*-butane, acetone and propionaldehyde
(ii) *n*-hexane, pental and 1-pentol

Q.No.7.

a) Compare with explanation the nucleophilicity of following pairs of nucleophiles. (1x5)

(i) NH_3 & NH_2^- (ii) NH_3 & PH_3 (iii) RO^- & ROH
(iv) *n*-$C_4H_9O^-$ & *t*-$C_4H_9O^-$ (v) *p*-$NO_2C_6H_4O^-$ & $C_6H_5O^-$

b) Which ring (A or B) of each of the following compounds would you expect to undergo nitration more readily? Give structure of the principal product in each case. (1x5)



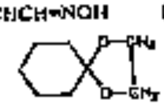
Q.No.8.

a) Explain with reasons whether: (2.5 x 2)

(i) Addition of bromine is likely to be more favorable to the 1,4 position of naphthalene or to the 9,10 position of phenanthrene.
(ii) Anthracene is more likely to be brominated at the 1-, 2- or 9 position.

b) How will you synthesize each of the following compounds from a carbonyl compound and some other substances? Write only equation in each case (1 x 5)

(i) $C_6H_5CH{=}NOH$ (ii) $HON{=}CHCH{=}NOH$ (iii) $C_6H_5NHN{=}CHCH_3$

(iv) $(CH_3)_2C{=}N{-}N{=}C(CH_3)_2$ (v) 

Q.No.9.

a) Which of the following compounds would involve hydrogen bonding and what type of hydrogen bond would they form? (0.5x10)

(i) Acetic acid (ii) acetaldehyde (iii) ammonia (iv) ethane (v) ether (vi) ethanol
(v) Oxalic acid (viii) fluoroform (ix) salicylaldehyde (x) acetyl acetone

b) Write equations for the preparation of *n*-butane from each of the following: (1x5)

(i) 1-butene (ii) 2-betene (iii) ethyl chloride (iv) *n*-butyl bromide
(v) sec- butyl bromide

Q.No.10.

a) Explain the following terms and give examples of each (1 x 5)

(i) Isomerism (ii) chirality (iii) racemate
(iv) resolution (iv) dihedral angel

b) How will you synthesize each of the following compound starting from acetylene (Write Only Equation) (1 x 5)

(i) Ethane (ii) 1,1-dibromoethane (iii) acetaldehyde
(iv) Vinylchloride (v) ethylene

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Computer Studies
PAPER: A

MAX. TIME: 2 Hrs.
MAX. MARKS: 50

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Note: Attempt any FOUR Questions. All Questions carry equal marks.

Q.3. Differentiate between the following:

a) Application software and System software
b) Trackball and Touchpad
c) LCD monitor and CRT monitor
d) Magnetic and Optical storage
e) LAN and WAN

Q.4.

a) Describe the basic operations of machine cycle.
b) What is cache memory? Discuss its working and usefulness.

Q.5. Explain the working of Internet. Discuss the use of computer and Internet in our daily life planning and decision making.

Q# 6: Write a VB 6 program to prepare the salary sheet of an employee. The program should input the monthly salary, over time (in hours) and number of leaves. Using these inputs, compute the net monthly salary of the employee on the basis of the following calculations:

- Compute hourly pay of the employee (assume 200 working hours in a month)
- Add over time payment
- Deduct leaves payment for the leaves exceeding 2 (for 1 or 2 leaves - no deduction)
- Add 15% of the monthly salary as an allowance
- Deduct 12% tax after adding / deducting the above amounts

Q# 7:

a) Water can be in three possible states, i.e., liquid, steam or ice depending on the temperature as given in the following table:

Temperature	Water state
Below 0	Ice
Between 0 and 100	Liquid
Above 100	Steam

Write a VB 6 program that asks the user to enter temperature and determines the state of water.

b) What is syntax error, logical error and run time error?

Q# 8: Write a program that computes the number of all the even integers and sum of all the even integers between two integers N1 and N2 provided by the user. For examples,
If N1 = 5 and N2 = 12, then the number of even integers between N1 and N2 is 4 and the sum is 6+8+10+12 = 36
If N1 = 4 and N2 = 13, then the number of even integers between N1 and N2 is 5 and the sum is 4+6+8+10+12 = 40.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

Signature of Supdt.:

Subject: Computer Studies
PAPER: A

MAX. TIME: 1 Hr.
MAX. MARKS: 20

Attempt this Paper on this Question Sheet only.
Please encircle the correct option. Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (1x10=10)

1. The process of interpreting an instruction is called ______________.
   (A) Fetch (B) Translate (C) Decode (D) Execute
2. IBM stands for ______________
   (A) Internal Business Management (C) International Business Management
   (B) International Business Machines (D) Internal Business Machines
3. Which of the following is not part of CPU?
   (A) ALU (B) Control Unit (C) Main Memory (D) Registers
4. Data becomes ______________ when it is presented in a format that people can understand and use.
   (A) processed (B) graphs (C) information (D) presentation
5. Select the Odd one.
   (A) Operating system (B) Interpreter (C) Compiler (D) Assembler
6. __________ attempts to produce machines that display the same type of intelligence that humans do
   (A) Nanoscience (B) Nanotechnology (C) Simulation (D) Artificial Intelligence(AI)
7. Which of the following is not a binary number?
   (A) 001 (B) 101 (C) 202 (D) 110
8. ___ ______ resides in active memory and replicates itself over a network to infect computers.
   (A) Time bomb (B) Worm (C) Melissa virus (D) Macro virus
9. ________ computers are of large size.
   (A) Micro (B) Mainframe (C) Super (D) Mini
10. Which of the following is the fastest memory?
   (A) Cache (B) Register (C) RAM (D) Hard Disk

Q.2. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (1x10=10)

1. What is the value of integer variable x after the statement x = 20 MOD 3*5 is executed?
   (A) 3 (B) 20 (C) 5 (D) 300
2. Let A = 10 and B = True, then the expression (A<= 10) AND C evaluates to
   (A) True (B) False
3. An Integer type variable is assigned the following default value.
   (A) 0 (B) 1 (C) -1 (D) 255
4. Relational operators allow you to ________ ______ numbers.
   (A) Add (B) Multiply (C) Compare (D) Categorize
5. Which of the following properties determines the number of elements in an array?
   (A) Size (B) Elements (C) Length (D) NumberOfElements
6. Dynamic arrays can be declared when the user may not know the _____ of the array at design time.
   (A) exact column (B) exact variable (C) exact value (D) exact size
7. ____ box provides a set of choices to the user
   (A) List (B) Command (C) Message (D) Text
8. The ______ is a tool used for both input and output purpose.
   (A) command button (B) text box (C) label (D) list box
9. ___ is shortcut key used for execution of a VB program
   (A) F7 (B) F2 (C) F5 (D) F9
10. __________ property is used to hide the tool at runtime by setting its value to False.
   (A) visible (B) enabled (C) hide (D) delete

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Computer Studies
PAPER: B

MAX. TIME: 2 Hrs.
MAX. MARKS: 50

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Note: Attempt any FOUR Questions. All Questions carry equal marks.

Q3. Define Entity, attribute and relationship and also discuss briefly their types. (Marks:12.5)

Q4. (Marks: 3.5+9=12.5)

a) Differentiate Specialization and Generalization

b) Normalize the following "Customer_Order" Relation up to 3rd Normal form but step by step, show each intermediate resultant table with its data.

Customer_Order

Ord ID	Ord Date	Cust ID	Cust name	Cust Address	Item no	Item Name	Item Price	Qty	Bill	Tax	Bill with Tax
1	10 Feb 2014	1	Gohar	Lahore	1	Camera	5000	1	8000	800	8800
					2	Shirt	1000	3			
2	10 Feb 2014	2	Junaid	Karachi	2	Shirt	1000	2	7000	700	7700
					3	Suit	4000	1			
					4	Tie	500	2			
3	11 Feb 2014	1	Gohar	Lahore	4	Tie	500	2	1000	100	1100
4	11 Feb 2014	3	Sidra	Quetta	1	Camera	5000	1	5000	500	5500
5	12 Feb 2014	2	Junaid	Karachi	2	Shirt	1000	2	2000	200	2200

Q5. (Marks:5+7.5=12.5)

Note: use the following EMP table for answers of part a and part b.

EMP (empno, empname, job, salary, Hiredate, commission, deptno)

a) Write a SQL statement on EMP table, which displays empname, job, salary and revised salary of all employees. For revised salary calculation, please use the following criteria:

Job	Revised Salary Criteria
Clerk	40% increase in their salary
Salesman	30% increase in their salary
Manager	20% increase in their salary
Analyst	10% increase in their salary
Chairman	0% increase in their salary

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam - 2019

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

Subject: Computer Studies
PAPER: B

MAX. TIME: 1 Hr.
MAX. MARKS: 20

....

Signature of Supdt.:

Attempt this Paper on this Question Sheet only.
Please encircle the correct option. Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (1x10=10)

1. The language used to INSERT, UPDATE and DELETE data in a database is called the................

A) Structure Manipulation Language B) Data Definition Language
C) Data Manipulation Language D) Data Control Language

2. More than one PRIMARY Key can be created for each table in a relational database

A) True B) False C) Statement is not clear

3. Column of a relation in relational database is called

A) Attribute B) Relational column C) Entity D) Record

4. In entity relationship diagram, many to many relationship is represented by M:M instead of M:N

A) True B) False C) Statement is not clear

5. The number of entities in a relationship is called the ....of relationship

A) Cardinality B) Degree C) Domain D)None of them

6. If STUDENT and COURSE participate in a relationship, this is an example of a(n):

A) Unary relationship. B) Binary relationship.
C) Ternary relationship. D) Coupled relationship.

7. A ....entity is one whose existence depends on another entity.

A) Weak B) Strong C) Structured D) Independent

8. More than one Foreign Keys can be created for each table in a relational database.

A) True B) False C) Statement is not clear

9. In an E-R diagram attributes are represented by

A) Lines B) Rectangles C) Diamond shaped box D) Ellipse

10. The sub-language of a SQL used to describe the structure of a database is called the Data Definition Language.

A) True B) False C) Statement is not clear

P.T.O.

Q2 **Choose the most appropriate option for the following statements**
(Please write only correct options, no need to write whole Answer). (Marks:10)

1. In ……… transmission, the channel capacity is shared by both communicating devices at all times.

A) Simplex B) Half-duplex C) Full-duplex D) Half-simplex

2. Which of the following scheduler is invoked on an I/O interrupt

A) Long term scheduler B) Medium term scheduler
C) Short term scheduler D) None of them

3. One method for reducing internal fragmentation is to use partitions of different sizes

A) True B) False C) Statement is not clear

4. On interactive systems, the average time it takes the system to start responding to user inputs is called………………

A) Response time B) Turnaround time C) Wait time D) None of them

5. When a process is created, the operating system must create a PCB for that process.

A) True B) False C) Statement is not clear

6. A .. ………. . ……..process is one that shares information with or controls the sequence of instructions executed by another process.

A) Shared B) Integrating C) Cooperating D) Binding

7. An interrupt is an event generated by the CPU and control goes to the Operating System

A) True B) False C) Statement is not clear

8 Multipoint Line configuration is also called………………………

A) Point to Point Line configuration B) Multi-drop Line configuration
C) Multi-Attribute Line configuration D) Multi-Connection Line configuration

9…………is made of glass or plastic and transmits signals in form of light.

A) Optical Fiber B) Coaxial Cable C) Optical Fiber D) All of them

10.A ……. is a data communication system covering an area the size of a town or city.

A) Local Area Network (LAN) B) Metropolitan Area Network (MAN)
C) Wide Area Network (WAN) D) None of them

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Economics
PAPER: A

MAX. TIME: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions in all by selecting TWO questions from Part-I and THREE questions from Part-II. All questions carry equal marks.

PART-I

Q. 1 a) Differentiate between simple and simultaneous equations with the help of suitable examples. **(10, 10)**

b) Draw graphs of the following equations:

i) $Q = 100 - 2P$

ii) $C = 100 + 0.60\,Y$

۱۔(الف) سادہ اور ہمزاد مساواتوں میں فرق مناسب مثالوں کے ذریعے واضح کیجئے۔

ب۔ درج ذیل مساواتوں کے گراف بنائیے۔

i) $Q = 100 - 2P$

ii) $C = 100 + 0.60\,Y$

Q. 2 What are the main rules for finding out the derivatives? Explain the importance of derivatives in the subject of Economics. **(8, 12)**

۲۔ تفرقی ... معلوم کرنے کے اہم قواعد کون کون سے ہیں؟ علم معاشیات میں تفرقی سر کے تصور کی اہمیت بیان کیجئے۔

Q. 3 Given the following information about the national income: **(10, 10)**

$$Y = C + I + G\ ,\ C = 85 + 0.75Yd\ ,\quad Yd = Y - T$$

$$T = 20 + 0.2\,Y\ ,\ I = 30\ ,\ G = 20$$

Find the equilibrium level of national income mathematically and graphically using aggregate demand equals aggregate supply approach.

۳۔ قومی آمدنی کے بارے میں درج ذیل معلومات دی گئی ہیں۔

$$Y = C + I + G\ ,\ C = 85 + 0.75Yd\ ,\quad Yd = Y - T$$

$$T = 20 + 0.2\,Y\ ,\ I = 30\ ,\ G = 20$$

مجموعی طلب برابر مجموعی رسد کے اسلوب کو اختیار کرتے ہوئے ریاضیاتی اور گرافی طریقوں سے توازنی قومی آمدنی کا تعین کیجئے۔

Q. 4 A firm's total cost and demand functions are given: **(5, 5, 10)**

$$TC = \frac{1}{3}Q^3 - 7Q^2 + 111Q + 50,\qquad Q = 100 - P$$

a) Find out total revenue function

b) Find out profit function

c) Find the output at which profit will be maximum.

۴۔ ایک فرم کی کل لاگت اور طلب کے تفاعل دیئے گئے ہیں۔

$$TC = \frac{1}{3}Q^3 - 7Q^2 + 111Q + 50,\qquad Q = 100 - P$$

ا۔ کل آمدنی کا تفاعل معلوم کیجئے۔

ب۔ منافع کا تفاعل معلوم کیجئے۔

ج۔ مقدار معلوم کیجئے جس پر منافع زیادہ سے زیادہ ہو گا۔

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Roll No. ....

MAX. TIME: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Subject: Economics
PAPER: B

NOTE: Attempt any FIVE questions in all by selecting THREE questions from Part-I and TWO questions from Part-II. All questions carry equal marks.

PART-I

Q.	Question	Marks
01	**Define Consumption Function. Explain Average Propensity to Consume (APC) and Marginal Propensity to Consume (MPC) with schedule and diagram.** تفاعل صرف کی تعریف کریں۔ اوسط میلان صرف (APC) اور مختتم میلان صرف (MPC) کی وضاحت بذریعہ گوشوارہ اور ڈائیگرام کریں۔	(5,15)
02	**Explain Marginal Efficiency of capital. Describe the factors on which Marginal Efficiency of capital depends on.** سرمایہ کی فعالیت مختتم کی وضاحت کریں۔ سرمایہ کی استعداد مختتم کا انحصار کن عوامل پر ہوتا ہے؟	(8,12)
03	**What is meant by Multiplier and Accelerator? Explain interaction of Multiplier and Accelerator.** ضارب اور اسراع سے کیا مراد ہے؟ ضارب اور اسراع کے باہمی عمل کی وضاحت کریں۔	(6,14)
04	**Explain the Keynesian General Theory of Income and Employment. Also criticise it.** کینز کے آمدنی اور روزگار کے عمومی نظریہ کی وضاحت کریں۔ اس پر تنقید بھی کریں۔	(12,8)
05	**Define Fiscal Policy. Explain objectives and limitations of Fiscal Policy.** سرکاری مالیاتی پالیسی کی تعریف کریں۔ سرکاری مالیاتی پالیسی کے مقاصد اور حدبندیاں واضح کریں۔	(5,10,5)
06	**Describe the reasons of deficit in Balance of Payment of a country. Suggest measures to correct it.** کسی ملک کے توازن ادائیگی میں خسارے کی وجوہات بیان کریں۔ اسے درست کرنے کے اقدامات تجویز کریں۔	(10,10)

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Education
PAPER: A

MAX. TIME: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. Define Education. Also write a detailed note on the need and importance of Education. (5+15)

سوال نمبر1. تعلیم کی تعریف کیجئے۔ نیز تعلیم کی ضرورت و اہمیت پر مفصل نوٹ لکھیں۔

Q.2. Critically evaluate the characteristics of the education system of the Muslimjs of Sub-Continent during the Muslim rule in the region. (7+13)

سوال نمبر2. برصغیر میں مسلمانوں کے دورِ حکومت میں تعلیمی نظام کی خوبیاں تنقیدی جائزہ کرتے ہوئے بیان کیجئے۔

Q.3. Wha tis the meaning of knowledge in Islam? Also describe the importance of knowledege in the light of Quran and Hadith. (5+15)

سوال نمبر3. اسلام میں علم کا مفہوم کیا ہے؟ نیز قرآن و حدیث کی روشنی میں علم کی اہمیت بیان کریں۔

Q.4. Why are the Educational Objectives important? Briefly explain the general objectives of Education in Pakistan. (5+15)

سوال نمبر4. تعلیمی مقاصد کیوں اہم ہیں؟ پاکستان میں تعلیم کے عمومی مقاصد کی وضاحت کیجئے۔

P.T.O.

Q.5. Compare the Educational Thoughts of Shah Wali Ullah (R.A.) and Ibn-e-Khuldoon (R.A.) specifically focusing on the following: (4x5=20)

i. Objectives of Education
ii. Curriculum
iii. Teaching Methods
iv. Women Education

سوال نمبر5. شاہ ولی اللہ رحمۃ اللہ علیہ اور ابن خلدون رحمۃ اللہ علیہ کے تعلیمی افکار کا مندرجہ ذیل نکات کے تحت موازنہ کریں۔

(الف) تعلیمی مقاصد (ب) نصاب طریقہ تدریس (ج) تعلیم نسواں

Q.6. Write a comprehensive note on the Political and Educational Services of Sir Syed Ahmad Khan. (10+10)

سوال نمبر6. سرسید احمد خان کی سیاسی اور تعلیمی خدمات پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

Q.7. Write down salient features of Maxaulley Report. Also describe the influences of this Report on Education System. (10+10)

سوال نمبر7. میکالے رپورٹ کی نمایاں خصوصیات تحریر کریں۔ نظام تعلیم پر اس کے اثرات بھی بیان کیجئے۔

Q.8. Discuss the Salient features of New Educational Policy (1972-80). (20)

سوال نمبر8. نئی تعلیمی پالیسی (1972-80) کی نمایاں خصوصیات پر بحث کیجئے۔

Q.9. What is Curriculum? Describe different factors that affect the process of Curriculum Development? (5+15)

سوال نمبر9. نصاب کیا ہے؟ نصاب کی تدوین کے عمل پر کونسے عناصر اثر انداز ہوتے ہیں۔ بیان کیجئے۔

Q.10. Write brief note on the followings: (10+10)

i. Islamic Philosophy of Education
ii. Objectives of Deoband Movement

سوال نمبر10. مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں۔

(الف) اسلامی فلسفہ تعلیم (ب) تحریک دیوبند کے مقاصد

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Subject: Education | **MAX. TIME: 3 Hrs.**
PAPER: B | **MAX. MARKS: 100**

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

۱۔ تعلیم میں تعلیمی نفسیات کے کردار پر روشنی ڈالیے۔ تعلیمی اداروں میں تعلیمی نفسیات کا اطلاق کیوں کر ممکن ہے۔ (۱۰+۱۰)

1. Explain the role of Educational Psychology in education. Why Educational Psychology can be applied in educational institutions? (10+10)

۲۔ تجربہ کیا ہے؟ تجرباتی طریقے میں بہتری کے لیے ماڈل بیان کریں۔ (۲+۱۸)

2. What is experiment? Explain a model for improvement in experimental method (2+18)

۳۔ جذباتی نشوونما سے کیا مراد ہے؟ ماحول اس پر کس طرح اثر انداز ہوتا ہے؟ (۲+۱۸)

3. What is emotional development? How it is affected by environment? (2+18)

۴۔ تعلم بذریعہ تقلید سے آپ کیا سمجھتے ہیں؟ تعلیم بذریعہ تقلید کا عمل مثالوں سے واضح کریں۔ (۱۰+۱۰)

4. What do you mean by "Learning by immitating"? Explain the process of "Learning by immitating" with examples. (10+10)

۵۔ ذہانت کا تصور واضح کریں۔ ذہانت کے مختلف نظریات پر بھی اظہار خیال کریں۔ (۱۰+۱۰)

5. Explain the concept of intelligence. Also explain various theories of intelligence.(10+10)

۶۔ کم فہم بچوں کے تعلیمی مسائل کون کون سے ہیں؟ ان کے اسباب اور مناسب حل پر بحث کریں۔ (۱۰+۱۰)

6. What are Educational problems of mentally retarted children? What are the causes of these problems and also discuss their solution (10+10)

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam - 2019

MAX. TIME: 3 Hr.
MAX. MARKS: 100

Subject: Islamic Studies
PAPER: A

سوال ۱: (لازمی) درج ذیل میں سے دس اجزاء کے جواب دیجیے (کاٹ کر یا ملا کر لکھا جواب غلط تصور ہوگا) 20

۱) جہاد کے دو آداب لکھیں؟
۲) تفسیر بالرائے کی تعریف لکھیں؟
۳) ایلاء سے کیا مراد ہے؟
۴) غضِ بصر سے کیا مراد ہے؟
۵) فعل امر و نہی کی تعریف لکھیں۔
۶) فعل مضارع کی علامات لکھیں؟
۷) مرکب اضافی کی تعریف لکھیں؟
۸) جہاد اور جنگ میں کیا فرق ہے؟
۹) قذف کی تعریف لکھیں؟
۱۰) مناسک حج سے کیا مراد ہے؟
۱۱) لعان کی تعریف لکھیں ؟
۱۲) طلاق رجعی سے کیا مراد ہے؟
۱۳) دور المدینہ سے کیا مراد ہے؟
۱۴) دور تابعین کے دو مشہور مفسرین کے نام لکھیں۔
۱۵) سعی سے کیا مراد ہے؟

سوال ۲: تفسیر کے ماخذ کون کون سے ہیں؟ کسی ایک پر مفصل نوٹ لکھیں۔ 10

یا

تفسیر کی اقسام پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

سوال ۳: درج ذیل آیات میں سے ایک کا بامحاورہ ترجمہ کریں۔ 15

(الف) وَمِنَ النَّاسِ مَنْ يُعْجِبُكَ قَوْلُهُ فِي الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَيُشْهِدُ اللَّهَ عَلَىٰ مَا فِي قَلْبِهِ وَهُوَ أَلَدُّ الْخِصَامِ ۝ وَإِذَا تَوَلَّىٰ سَعَىٰ فِي الْأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيُهْلِكَ الْحَرْثَ وَالنَّسْلَ ۗ وَاللَّهُ لَا يُحِبُّ الْفَسَادَ ۝ وَإِذَا قِيلَ لَهُ اتَّقِ اللَّهَ أَخَذَتْهُ الْعِزَّةُ بِالْإِثْمِ ۚ فَحَسْبُهُ جَهَنَّمُ ۚ وَلَبِئْسَ الْمِهَادُ ۝ وَمِنَ النَّاسِ مَنْ يَشْرِي نَفْسَهُ ابْتِغَاءَ مَرْضَاتِ اللَّهِ ۗ وَاللَّهُ رَءُوفٌ بِالْعِبَادِ ۝

(ب) وَلَا تَجْعَلُوا اللَّهَ عُرْضَةً لِأَيْمَانِكُمْ أَنْ تَبَرُّوا وَتَتَّقُوا وَتُصْلِحُوا بَيْنَ النَّاسِ ۗ وَاللَّهُ سَمِيعٌ عَلِيمٌ ۝ لَا يُؤَاخِذُكُمُ اللَّهُ بِاللَّغْوِ فِي أَيْمَانِكُمْ وَلَٰكِنْ يُؤَاخِذُكُمْ بِمَا كَسَبَتْ قُلُوبُكُمْ ۗ وَاللَّهُ غَفُورٌ حَلِيمٌ ۝ لِلَّذِينَ يُؤْلُونَ مِنْ نِسَائِهِمْ تَرَبُّصُ أَرْبَعَةِ أَشْهُرٍ ۖ فَإِنْ فَاءُوا فَإِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ ۝ وَإِنْ عَزَمُوا الطَّلَاقَ فَإِنَّ اللَّهَ سَمِيعٌ عَلِيمٌ ۝

سوال ۴: درج ذیل آیات میں سے ایک کا بامحاورہ ترجمہ کریں۔ 15

(الف) يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَتَّبِعُوا خُطُوَاتِ الشَّيْطَانِ ۚ وَمَنْ يَتَّبِعْ خُطُوَاتِ الشَّيْطَانِ فَإِنَّهُ يَأْمُرُ بِالْفَحْشَاءِ وَالْمُنْكَرِ ۚ وَلَوْلَا فَضْلُ اللَّهِ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَتُهُ مَا زَكَىٰ مِنْكُمْ مِنْ أَحَدٍ أَبَدًا وَلَٰكِنَّ اللَّهَ يُزَكِّي مَنْ يَشَاءُ ۗ وَاللَّهُ سَمِيعٌ عَلِيمٌ ۝

(ب) يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لِيَسْتَأْذِنْكُمُ الَّذِينَ مَلَكَتْ أَيْمَانُكُمْ وَالَّذِينَ لَمْ يَبْلُغُوا الْحُلُمَ مِنْكُمْ ثَلَاثَ مَرَّاتٍ ۚ مِنْ قَبْلِ صَلَاةِ الْفَجْرِ وَحِينَ تَضَعُونَ ثِيَابَكُمْ مِنَ الظَّهِيرَةِ وَمِنْ بَعْدِ صَلَاةِ الْعِشَاءِ ۚ ثَلَاثُ عَوْرَاتٍ لَكُمْ ۚ لَيْسَ عَلَيْكُمْ وَلَا عَلَيْهِمْ جُنَاحٌ بَعْدَهُنَّ ۚ طَوَّافُونَ عَلَيْكُمْ بَعْضُكُمْ عَلَىٰ بَعْضٍ ۚ كَذَٰلِكَ يُبَيِّنُ اللَّهُ لَكُمُ الْآيَاتِ ۗ وَاللَّهُ عَلِيمٌ حَكِيمٌ ۝

سوال ۵: حیات طیبہ کی روشنی میں درج ذیل میں سے کسی ایک عنوان پر جامع نوٹ لکھیں۔ 15

(الف) عفو (ب) شجاعت

سوال ۶: سیرت طیبہ کی روشنی میں درج ذیل میں سے کسی ایک عنوان پر جامع نوٹ لکھیں۔ 15

(الف) اطاعت رسول ﷺ (ب) اخلاقیات کا اسلامی تصور

سوال ۷: سَمِعَ سے فعل مضارع معروف کی گردان (مع اعراب) لکھیے۔ 10

یا

مرکب اضافی اور مرکب توصیفی کی تعریف کریں اور عربی سے دو دو مثالیں دیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

MAX. TIME: 3 Hr.
MAX. MARKS: 100

Subject: Islamic Studies
PAPER: B

۱۔ عہدِ صحابہؓ میں حفاظتِ حدیث کا جائزہ پیش کیجئے۔ ۱۰

یا

منکرینِ حدیث کے اعتراضات پر تبصرہ کیجئے۔

۲۔ بطور ماخذِ شریعت "قیاس" پر نوٹ لکھئے۔ ۱۰

یا

عہدِ حاضر میں اجتہاد کی ضرورت اور اس کے امکانات کا جائزہ پیش کیجئے۔

۳)۔ درج ذیل احادیث مبارکہ میں سے کسی ایک کا ترجمہ اور تشریح کیجئے۔ ۸+۱۲

الف) و عن ابی ھریرہ رضی اللہ عنہ قال قال رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم لا تد خلون الجنتہ حتیٰ تومنو ا ولا تومنوا حتیٰ تحابوا اولا ادلکم علیٰ شیء اذا فعلتموہ تحابیتم؟ افشو ا السلام بینکم۔

ب) عن عبد اللہ بن مسعود رضی اللہ عنہ ان الصدق بر وان البر یھدی الی الجنۃ وان ا لکذب فجور وان الفجور یھدی النار

۴۔ درج ذیل فقہی عبارات میں سے کسی ایک کا ترجمہ اور تشریح پیش کیجئے۔ ۸+۱۲

الف) ۔السفر الذی یتغیر بہ الاحکام ھو ان یقصد الانسان موضعاً بینہ و بین المقصد مسیرۃ ثلثہ ایام بسیر الابل ومشی الاقدام ولا معتبر فی ذلک با لسیر فی الماء، و فرض المسافر عندنا فی کل صلوٰۃ رباعیۃ رکعتان ولا یجوز لہ الزیادۃ علیھما

(ورق اُلٹیے)

ب) و اولی الناس با الامامة علیه السلطان اذا حضر فان لم یحضر فیستحب تقدیم امام الحی ثم الولی فان صلی علیه غیر الولی والسلطان اعاد الولی وان صلی علیه الولی لم یجز ان یصلی احد بعده .

۵ ؎۔ "نبی ﷺ کے خصائص وامتیازات" سیرتِ طیبہ کی روشنی میں جامع مضمون لکھئے۔ ۱۵

یا

مطالعہ سیرت کی ضرورت اوراہمیت جامع دلائل کے ساتھ بیان کریں۔

۶)۔ مسلمانوں کے زوال کے اسباب کی نشاندہی کیجئے۔ ۱۵

یا

سائنسی میدان میں مسلمانوں کے کارہائے نمایاں بیان کریں۔

۷ ؎۔درج ذیل میں سے صرف پانچ سوالات کے مختصر جوابات دیں۔ ۱۰

ا) سنت کے لغوی اوراصطلاحی معنی بیان کریں۔

ب) حدیث تقریری سے کیا مراد ہے؟

ج)۔ احتکار سے کیا مراد ہے؟

د) طب کے میدان میں کسی معروف سائنسدان کا نام لکھیں۔

ھ)۔ قیاس کے ارکان میں "فرع" سے کیا مراد ہے۔

و) یارِ غار سے کون مراد ہے؟

ز)۔ آیت مکمل کریں۔ وما اٰتکم الرسول---------

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Subject: Islamic Studies (New Course)/Ethics
PAPER: Compulsory

MAX. TIME: 2 Hrs.
MAX. MARKS: 60

Attempt the following Questions.

۱) درج ذیل میں سے پانچ کے مختصر جوابات دیجئے۔

10

Give short answers of any five of the following questions.

الف۔ حروف مقطعات سے کیا مراد ہے؟

What's meant by *Haroof-e Muqattaat*?

ب۔ موجودہ انجیل میں حضور اکرم ﷺ کا کیا نام لکھا ہوا ہے؟

What is the name of the Holy Prophet ﷺ mentioned in the present Gospels?

ج۔ سورۃ الحجرات میں "الظن" سے کیا مراد ہے؟

What is meant by "الظن" mentioned in Surat-ul-Hujurat?

د۔ تدبر کسے کہتے ہیں؟

What is meant by '*tadabur*'?

ہ۔ عشر کی شرح کیا ہے؟

What is the ratio of '*Ushr*'?

و۔ صلح نامہ حدیبیہ کی کوئی دو شرائط لکھیں۔

Write any two sections of *Hudaibia* Pact.

ز۔ حدیث کے مطابق قیامت کے دن مومن کے نامۂ اعمال میں سب سے وزنی چیز کیا ہوگی؟

According to *Hadith*, What the most important thing among the actions of a faithful on the day of Judgment.

۲) درج ذیل آیات قرآنیہ میں سے دو کا ترجمہ اور تشریح کیجئے۔

(۱۲ (ترجمہ) + ۸ (تشریح))

Translate and elaborate any two of the following Quranic Verses.

الف) آمَنَ الرَّسُولُ بِمَا أُنزِلَ إِلَيْهِ مِن رَّبِّهِ وَالْمُؤْمِنُونَ كُلٌّ آمَنَ بِاللَّهِ وَمَلَائِكَتِهِ وَكُتُبِهِ وَرُسُلِهِ لَا نُفَرِّقُ بَيْنَ أَحَدٍ مِّن رُّسُلِهِ وَقَالُوا سَمِعْنَا وَأَطَعْنَا غُفْرَانَكَ رَبَّنَا وَإِلَيْكَ الْمَصِيرُ

ب) يَا نِسَاءَ النَّبِيِّ لَسْتُنَّ كَأَحَدٍ مِّنَ النِّسَاءِ إِنِ اتَّقَيْتُنَّ فَلَا تَخْضَعْنَ بِالْقَوْلِ فَيَطْمَعَ الَّذِي فِي قَلْبِهِ مَرَضٌ وَقُلْنَ قَوْلًا مَّعْرُوفًا

ج) إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الَّذِينَ يُقَاتِلُونَ فِي سَبِيلِهِ صَفًّا كَأَنَّهُم بُنْيَانٌ مَّرْصُوصٌ. وَإِذْ قَالَ مُوسَىٰ لِقَوْمِهِ يَا قَوْمِ لِمَ تُؤْذُونَنِي وَقَد تَّعْلَمُونَ أَنِّي رَسُولُ اللَّهِ إِلَيْكُمْ فَلَمَّا زَاغُوا أَزَاغَ اللَّهُ قُلُوبَهُمْ وَاللَّهُ لَا يَهْدِي الْقَوْمَ الْفَاسِقِينَ

د) يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تُقَدِّمُوا بَيْنَ يَدَيِ اللَّهِ وَرَسُولِهِ وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ سَمِيعٌ عَلِيمٌ. يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَرْفَعُوا أَصْوَاتَكُمْ فَوْقَ صَوْتِ النَّبِيِّ وَلَا تَجْهَرُوا لَهُ بِالْقَوْلِ كَجَهْرِ بَعْضِكُمْ لِبَعْضٍ أَن تَحْبَطَ أَعْمَالُكُمْ وَأَنتُمْ لَا تَشْعُرُونَ

۳) درج ذیل احادیث میں سے کسی ایک کا ترجمہ اور تشریح کیجئے۔

(۶ (ترجمہ) + ۴ (تشریح))

Give Translation and Explanation of any one of the following *Ahadith*.

الف) عن ابن عباس رضي الله عنه قال قال النبي ﷺ أربع من أعطيهن فقد أعطي خير الدنيا والآخرة قلبا شاكرا ولسانا ذاكرا وبدنا على البلاء صابرا وزوجة لا تبغيه حوبا في نفسها وماله۔

ب) عن أنس رضي الله عنه قال قال رسول الله ﷺ والذي نفسي بيده لا يؤمن عبد حتى يحب لأخيه ما يحب لنفسه۔

۴) خطبۂ حجۃ الوداع حقوق انسانی کا عالمی منشور ہے۔ جامع تبصرہ کیجئے۔

10

Sermon of the last pilgrimage of the Holy Prophet ﷺ is a universal charter of human rights. Comment comprehensively.

یا

آنحضور ﷺ کی حکمت انقلاب پر مفصل روشنی ڈالیے۔

Highlight in detail the wisdom of the Holy Prophet ﷺ for the Islamic Revolution.

۵) دنیا پر اسلامی تہذیب کے اثرات تحریر کریں۔

10

Write the impact of civilization in the world.

یا

تہذیبوں کے تصادم کے نظریے کا تنقیدی جائزہ تفصیل سے پیش کریں۔

Give a detailed critical analysis of the theory of clash of civilizations.

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Subject: Mathematics General
PAPER: A

MAX. TIME: 3 Hr.
MAX. MARKS: 100

***Note:** Attempt any SIX questions by selecting TWO questions from Section – I, TWO questions from Section – II, ONE question from Section – III and ONE question from Section – IV.*

Section-I

Q. 1. (a) Solve the inequality — 8+9

$$\frac{2x}{x+2} \geq \frac{x}{x-2}$$

(b) If $\arctan\left(\frac{y}{x}\right) + yx^2 = 1$, then find $\frac{dy}{dx}$

Q. 2. (a) Discuss the validity of Rolle's Theorem for the function $f(x) = x(x+3)e^{\frac{-x}{2}}$ on [-3, 0] and also find c such that $f'(c) = 0$ — 8+9

(b) Evaluate: $\lim\limits_{x\to 0} \frac{\ln(1-x^2)}{\ln\cos x}$

Q. 3. (a) Find the positional nature of the multiple points on the curve

$x^2(x-y) + y^2 = 0$ — 8+9

(b) Show that for the parabola $y = ax^2 + bx + c$,

the radius of curvature ρ is minimum at its vertex.

Q. 4. (a) Find the equations of the tangents at the multiple points of the curve — 8+9
$(y-2)^2 = x(x-1)^2$

(b) Find the intervals in which the curve:

$y = (x^2 + 4x + 5)e^{-x}$

Faces upward or downward. Also find its points of inflection.

Section-II

Q. 5. Evaluate the integrals. — 5, 6, 6

i. $\int \frac{1}{(x+1)\sqrt{x^2-1}}dx$ ii. $\int \frac{1}{\tan x - \sin x}dx$ iii. $\int \tan^{-1}\left(\sqrt{\frac{1-x}{1+x}}\right)dx$

P.T.O.

Q. 6. (a) Show that $\int_0^{\pi} \frac{x}{1+\sin x}dx = \pi$ 8+9

(b) Show that : $\int sec^{2n+1}x\ dx = \frac{sec^{2n-1}x\ \tan x}{2n} + \left(1-\frac{1}{2n}\right)\int sec^{2n-1}x\ dx$

Q. 7. (a) Find the area of the smaller segment cut from a circular disc of radius "a" by a chord at a distance "b" from the centre, $(a > b)$. 8+9

(b) Sketch the graph of the curve: $r = a\cos 3\theta$, $a > 0$

Q. 8. (a) Find the surface area generated by revolving the line segment between $(r_1, 0)$ and (r_2, h) *about the* $y-axis$ 8+9

(b) Show that intrinsic equation of $3ay^2 = 2x^3$ is $9s = 4a\,(sec^3\alpha - 1)$

Section-III

Q. 9. (a) Determine the series $\sum_1^{\infty}\frac{\ln(n+1)}{n^2}$ converges or diverges. 8+8

17

(b) Test the series for absolute convergence, conditional convergence or divergence $\sum_1^{\infty}\frac{(-1)^n(n+2)}{n(n+1)}$

Q. 10. (a) Determine convergence or divergence of: 8+8

$$\sum_1^{\infty}\frac{\arctan n}{n^2}$$

(b) Find the interval and radius of convergence of $\sum_{n=2}^{\infty}\frac{(-1)^n x^n}{n(\ln n)^2}$

Section-IV

Q. 11. (a) Find the extreme values of the function 8+8

$$f(x,y) = \frac{1}{x} + xy - \frac{8}{y}$$

(b) If $u = \arcsin\left(\frac{x^2+y^2}{x+y}\right)$, *verify that* $x\frac{\partial u}{\partial x} + y\frac{\partial u}{\partial y} = \tan u$

Q. 12. (a) A dome is in the shape of a hemisphere with radius 60 feet. The dome is to be painted with a layer of 0.01 inch thickness. Use differentials to estimate the amount of the paint required. 8+8

(b) If $f(x,y) = \frac{x^2+y^2}{x-y}$, prove that

$$(f_x - f_y)^2 = 4\left(1 - f_x - f_y\right)$$

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Subject: Mathematics General
PAPER: B

MAX. TIME: 3 Hr.
MAX. MARKS: 100

Note: *Attempt SIX questions in all selecting TWO questions from Section – I, TWO questions from Section – II, ONE question from Section – III and ONE question from Section-IV.*

Section - I

Q.1 (a) For what value of λ the equation $\lambda xy + 5x + 3y + 2 = 0$ represents a pair of straight lines.

(b) Find equations of tangent and normal to the curve $x(x^2 + y^2) - ay^2 = 0$ at point $\left(\frac{a}{2}, \frac{a}{2}\right)$. 9, 8

Q.2 (a) Show that the curve whose parametric equations are

$x = a\cos\theta + h$ and $y = b\sin\theta + k$ where $0 \le \theta \le 2\pi$ is an ellipse with center (h, k)

(b) Find the pedal equation of the curve $r = a(1 + \sin\theta)$. 9, 8

Q.3 (a) Find the volume of parallelopiped having edges $\bar{a} = 3i + 2k$, $\bar{b} = i + 2j + k$ and $\bar{c} = -j + 4k$.

(b) If $\bar{r} = t^3 i + \left(2t^3 - \frac{1}{5t^2}\right)j$. Show that $r \times \frac{dr}{dt} = k$ 9, 8

Q.4 (a) If $F = 2yz\,\bar{i} - x^2y\,\bar{j} + xz^2\,\bar{k}$ and $\phi = 2x^2yz^3$, then find $(F \cdot \nabla)\phi$

(b) If $\bar{a} = i - 2j + k$, $\bar{b} = 2i + j + k$ and $\bar{c} = i + 2j - k$, then find $a \times (b \times c)$. 8, 8

Section - II

Q.5 (a) Find cosine of the angle between the straight lines

$$L : \frac{x-2}{1} = \frac{y-3}{1} = \frac{z+1}{2} \quad \text{and} \quad M : \frac{x-2}{2} = \frac{y-3}{-1} = \frac{z+1}{3}$$

(b) Find perpendicular distance of the point A (3, –1, 2) to the plane $2x + y - z - 4 = 0$. Reduce the equation of the plane to the normal form 8, 8

Q.6 (a) Show that the shortest distance between the lines $x + a = 2y = -12z$ and $x = y + 2a = 6(z - a)$ is $2a$.

(b) Find equation of the cone whose directrix is $y^2 = x, z = 4$ and whose vertex is at A (0, 2, 0). 9, 8

Q.7 (a) Find the direction of Qibla at a place with latitude 23° 42' N and longitude = 90° 22' E

(b) Evaluate $\left(\frac{\sqrt{3} - i}{\sqrt{3} + i}\right)^6$ 9, 8

Q.8 (a) If $z = x + iy$, then show that $\log\left(\frac{z}{\bar{z}}\right) = 2i\tan^{-1}\left(\frac{y}{x}\right)$

(b) If $\sin(A + iB) = x + iy$, then show that $\frac{x^2}{\sin^2 A} - \frac{y^2}{\cos^2 A} = 1$ 9, 8

Section - III

Q.9 (a) If A is a square matrix over C, show that $A + (\bar{A})^t$ is Hermitian

(b) Solve the system of equations. 8, 8

$$x_1 + 5x_2 + 2x_3 = 9$$
$$x_1 + x_2 + 7x_3 = 6$$
$$-3x_2 + 4x_3 = -2$$

Q.10 (a) If $A = \begin{bmatrix} 1 & -1 & 3 \\ 4 & 1 & 0 \\ 2 & 0 & -2 \end{bmatrix}$ then find A^{-1}

(b) Write the vector $V = (1, -2, 5) \in \mathbb{R}^3$ as a linear combination of the vectors $V_1 = (1, 1, 1)$, $V_2 = (1, 2, 3)$ and $V_3 = (2, -1, 1)$. 8, 8

Section - IV

Q.11 (a) Solve $(e^x + 1)\,y\,dy = (y + 1)\,e^x\,dx$.

(b) Solve the initial value problem 8, 8

$$\frac{dy}{dx} + \frac{y}{2x} = \frac{x}{y^3} \quad \text{When } y(1) = 2$$

Q.12 (a) Find General solution of $(D^3 - 2D^2 - 3D + 10)\,y = 40\cos x$.

(b) Solve $x^2\frac{d^2y}{dx^2} - 2x\frac{dy}{dx} + 2y = x^3$ 8, 8

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Subject: Mathematics A Course
PAPER: A

MAX. TIME: 3 Hr.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any SIX questions in all by selecting TWO questions from each Section I & II and ONE question from each Section III & IV.

SECTION – I

Q.1: (9,8)

(a) Differentiate $(\arcsin x)^{x^{1/x}}$ w.r.t x

(b) Let $f(x)=\begin{cases}(x-a)\sin\dfrac{1}{(x-a)} & if\ x\neq a\\ 0 & if\ x=a\end{cases}$, discuss the continuity of f at x = a.

Q.2: (9,8)

(a) Find $\dfrac{dy}{dx}$, if $y=(\tan x)^{\cot x}+(\cot x)^{\tan x}$

(b) Find a root of equation sinx = 1– x with $x_0 = 0$ upto four decimal places by using Newton-Raphson method.

Q.3: (9,8)

(a) If $y=\arctan x$, show that $(1+x^2)y''+2xy'=0$ hence find the value of $y^{(n)}$ when x = 0.

(b) If $f(x)=\sin^2 x$ on $[0,\pi]$. Discuss the validity of Rolle's theorem. Find c if possible such that $f'(c)=0$.

Q.4: (9,8)

(a) Find the first four terms of the Maclaurin's series f(x) = ln(1 –x).

(b) Evaluate $\lim_{x\to 1}(\tan x)^{\tan 2x}$

SECTION – II

Q.5: (9,8)

(a) Show that the pedal equation of the curve $x=2a\cos\theta-a\cos 2\theta$, $y=2a\sin\theta-a\sin 2\theta$ is $9(r^2-a^2)=8p^2$

(b) Find the points at which r = 1 + cosθ has vertical tangent.

Q.6: (9,8)

(a) Analyze and graph the conic represented by xy + x – 2y + 3 = 0

(b) Find the measure of the angle of intersection of the curves r = 1, r = 2sinθ

Q.7: (9,8)

(a) Find the shortest distance between the lines $\dfrac{x-3}{1}=\dfrac{y-5}{-2}=\dfrac{z-7}{1}$ and $\dfrac{x+1}{7}=\dfrac{y+1}{-6}=\dfrac{z+1}{1}$ and find equations of the st-lines perpendicular to both the given st-lines.

(b) Show that whether the lines; L; x+2y–1 = 0 = 2y–z–1 , M; x-y–1 = 0 = x–2z–3 are parallel or perpendicular or neither?

(P.T.O.)

Q.8: **(9,8)**

(a) Find the point of intersection of lines $\frac{x-1}{2}=\frac{y+1}{-3}=\frac{z+10}{8}$ *and* $\frac{x-4}{1}=\frac{y+3}{-4}=\frac{z+1}{7}$ write the equation of the plane through them.

(b) Find an equation of the sphere passing through the points (0, –2, –4) , (2, –1, –1) and having its center on the st.line $2x - 3y = 0 = 5y + 2z$

SECTION – III

Q.9: **(8,8)**

(a) Sketch the graph of the limacon $r = 3 + 4\cos\theta$

(b) Find the asymptotes of the curve $x^2y + xy^2 + xy + y^2 + 3x = 0$

Q.10: **(8,8)**

(a) Prove that the intrinsic equation of the cycloid $x = a(\theta + \sin\theta)$, $y = a(1 - \cos\theta)$ is $S = 4a\sin\alpha$

(b) Find the relative extrema of $f(x) = x^x$

SECTION – IV

Q.11: **(5,5,6)**

Integrate the following.

(i) $\int \frac{\sec x dx}{1+\csc x}$

(ii) $\int \frac{dx}{(1+x^2)\sqrt{1-x^2}}$

(iii) $\int \frac{dx}{(x^2+4x+5)\sqrt{x+2}}$

Q.12: **(8,8)**

(a) Prove that $\int_0^\pi \frac{x\sin x}{1+\sin x}dx = \frac{\pi^2}{2} - \pi$

(b) Obtain a reduction formula for $\int \frac{x^n}{\sqrt{1-x^2}}\, dx$ and hence evaluate $\int \frac{x^3}{\sqrt{1-x^2}}\, dx$

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Subject: Mathematics A Course
PAPER: B

MAX. TIME: 3 Hr.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt SIX questions by selecting TWO questions from Section – I, ONE question from Section – II, ONE question from Section – III and TWO questions from Section – IV.

Section I

Q-1(a): If A and b are symmetric matrices, then prove that AB is symmetric if and only if A and B commute.

(b): Find the rank of the matrix $\begin{bmatrix} 1 & 3 & -2 & 5 & 4 \\ 1 & 4 & 1 & 3 & 5 \\ 1 & 4 & 2 & 4 & 3 \\ 2 & 7 & -3 & 6 & 13 \end{bmatrix}$ (9, 8)

Q-2(a): Without expanding prove that $\begin{vmatrix} a^2 & (a+1)^2 & (a+2)^2 & (a+3)^2 \\ b^2 & (b+1)^2 & (b+2)^2 & (b+3)^2 \\ c^2 & (c+1)^2 & (c+2)^2 & (c+3)^2 \\ d^2 & (d+1)^2 & (d+2)^2 & (d+3)^2 \end{vmatrix} = 0$

(b): Solve the system of equations by Gaussian elimination method: (9, 8)

$$x_1 - x_2 + 2x_3 = 0$$
$$4x_1 + x_2 + 2x_3 = 1$$
$$x_1 + x_2 + x_3 = -1$$

Q-3(a): Show that the sets of vectors generates $R^3\{(1,2,3),(0,1,2),(0,0,1)\}$

(b): Let U and W be 2-dimensional subspaces of R^3. Show that $U \cap W \neq \{0\}$ (9, 8)

Q-4(a): A linear transformation $T: U \to V$ is one-to-one if and only if $N(T) = \{0\}$ (9, 8)

(b): Find the matrix of linear transformation $T: R^3 \to R^4$ defined by $T(x_1, x_2, x_3) = (x_1 + x_2, x_2 + x_3, x_1 - x_3, x_1)$ with respect to the standard bases for R^3 and R^4.

Section II

Q-5(a): Show that $\{(1,-1,0),(2,-1,-2),(1,-1,-2)\}$ is a basis of R^3 . Find an orthonormal basis of R^3 using the Gram-Schmidt process.

(b): Find an orthogonal matrix whose first row is $(\frac{1}{\sqrt{5}}, \frac{2}{\sqrt{5}})$. (8, 8)

P.T.O.

Q-6(a): If λ is an eigenvalue of a nonsingular matrix A, then show that λ^{-1} is an eigenvalues.

(b): For symmetric matrix $A = \begin{bmatrix} 7 & 3 \\ 3 & -1 \end{bmatrix}$ find an orthogonal matrix, P for which $P^T AP$ is diagonal. (8, 8)

Section III

Q-7(a): Solve D.E. $(x^2 + 3y^2)dx - 2xydy = 0$ (8, 8)

(b): Solve D.E. $(ye^{xy}cos2x - 2e^{xy}sin2x + 2x)dx + (xe^{xy}cos2x - 3)dy = 0$

Q-8(a): Solve the initial value problem $e^x[y - 3(e^x + 1)^2]dx + (e^x + 1)dy = 0$ $y(0) = 4$

(b): Find the orthogonal trajectories of the curve of the family $r^n = a^n cos n\theta$ (8, 8)

Section IV

Q-9(a): Find the general solution of $(D^2 - 5D + 6)y = sin3x$. (9, 8)

(b): Solve $x^2y'' + 2xy' - 6y = 10x^2$

Q-10(a): Find a general solution of $x^2\frac{d^2y}{dx^2} - 2x\frac{dy}{dx} + 2y = x^3e^x$. (9, 8)

(b): Solve the D.E. $2x\frac{d^3y}{dx^3}\cdot\frac{d^2y}{dx^2} = (\frac{d^2y}{dx^2})^2 - a^2$.

Q-11: Compute: (6, 6, 5)

i. $\mathcal{L}\{t^3e^{-t}\}$
ii. $\mathcal{L}\{\cos(at + b)\}$
iii. $\mathcal{L}^{-1}\left\{\frac{s-2}{s^2-2}\right\}$

Q-12(a): Solve the system of D.E (9, 8)

$$\frac{dx}{dt} + \frac{dy}{dt} + 2x + 6y = 2e^t$$

$$2\frac{dx}{dt} + 3\frac{dy}{dt} + 3x + 8y = -1$$

(b): Use the Lapace transform method to solve D.E.

$$\frac{dy}{dt} + 4y = 2e^t - 4e^{-t} \qquad y(0) = 0$$

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

MAX. TIME: 3 Hr.
MAX. MARKS: 100

Subject: Mathematics B Course
PAPER: A

NOTE: Attempt SIX questions by selecting ONE question from section – I, TWO questions from section – II, TWO questions from section – III and ONE questions from section – IV.

Q1.

a. Prove that — 8

$(\underline{a} \times \underline{b}) \times (\underline{c} \times \underline{d}) = [\underline{a}\,\underline{c}\,\underline{d}]\,\underline{b} - [\underline{b}\,\underline{c}\,\underline{d}]\,\underline{a}$

$= [\underline{a}\,\underline{b}\,\underline{d}]\,\underline{c} - [\underline{a}\,\underline{b}\,\underline{c}]\,\underline{d}$

b. If $\underline{f}$ is a vector function of t, prove that: $\frac{d}{dt}\left(\frac{\vec{f}}{|\vec{f}|}\right) = \frac{(\vec{f}\cdot\vec{f})\dot{\vec{f}} - (\vec{f}\cdot\dot{\vec{f}})\vec{f}}{(\vec{f}\cdot\vec{f})^{3/2}}$ — 8

Q2.

a. Evaluate the directional derivative of the function $\phi = x^2 - y^2 + 2z^2$ at the point P(1,2,3) in the direction of $\overrightarrow{PQ}$ where Q has the co-ordinates (5,0,4) — 8

b. If $\vec{F} = e^{xy}\,\underline{i} + \sin(xy)\,\underline{j} + \cos(yz^2)\,\underline{k}$ then evaluate curl $\vec{F}$. — 8

SECTION-III

Q3.

a. If two forces P and Q act at such an angle that their resultant R=P, show that if P is doubled, the new resultant is at right angles to Q. — 8

b. Three forces P,Q,R act along the sides BC, CA, AB respectively of a triangle ABC. Prove that P Cos A + Q Cos B + R Cos C = 0 then the line of action of the resultant passes through the circumcentre of the triangle. — 9

Q4

a. Two beads of weight w and w′ can slide on a smooth circular wire in a particular plane. They are connected by a light string which subtends an angle 2β at the centre of the circle when the beads are in equilibrium on the upper half of the wire. Prove that the inclination ∝ of the string to the horizontal is given by $\tan\alpha = \frac{w-w'}{w+w'}\tan\beta$. — 9

b. A smooth circular cylinder of radius b is fixed parallel to a smooth vertical wall with its axis at a distance c from the wall. A smooth uniform heavy rod of length 2a rest on the cylinder with one end on the wall and in a plane perpendicular to the wall. Show that its inclination Θ to the horizontal is given by $a\cos^3\Theta + b\sin\Theta = c$ — 8

Q5

a. The radius of the faces of a frustum of a solid cone are 2ft. and 3ft. and the height of the frustum is 4ft. Find the distance of the c.g. from the larger face. — 9

b. Find the centroid of the arc of the curve $x^{2/3} - y^{2/3} = a^{2/3}$ lying in the first quadrant. — 8

Q6.

a. Find the force necessary just to support a heavy particle on an inclined plane of inclination α (α > λ). — 8

b. A uniform ladder rests with its upper end against a smooth vertical wall and its foot on rough horizontal ground. Show that the force of friction at the ground is ½ W tan Θ, where W is the weight of the ladder and Θ is its inclination with the vertı — 9

P.T.O.

SECTION-III

Q7

a. A particle is moving along the Parabola $x^2 = 4ay$ with constant speed v. Determine the tangential and the normal component of its acceleration when it reaches the point whose abscissa is $\sqrt{5}a$. 9

b. A point describes simple harmonic motion in such a way that its velocity and acceleration at a point P are u and f respectively and the corresponding quantities at another point Q are v and g. Find the distance PQ. 8

Q8

a. Prove that the force field $\vec{F} = (y^2 - 2xyz^3)\underline{i} + (3+2xy - x^2z^3)\underline{j} + (6z^3 - 3x^2yz^2)\underline{k}$
Is conservative, and determine its potential. 8

b. A ball is dropped from the top of a tower of height h. At the same moment, another ball is thrown from a point of the ground at a distance k from the foot of tower so as to strike the first ball at a depth d. Show that the initial speed and the direction of projection of the second ball are respectively

$$\sqrt{\frac{g(h2+k2)}{2d}} \, and \, tan^{-1}\left(\frac{h}{k}\right)$$ 9

Q9

a. The angular velocity of a particle about a point in its plane of motion is constant. Prove that the transverse component of its acceleration is proportional to the radial component of its velocity. 8

b. A shell bursts on contact with the ground and pieces from it fly in all directions with all speed up to 80 feet per second. Prove that a man 100 feet away is in danger for $5/\sqrt{2}$ seconds. 9

Q10.

a. A particle describes the curve under the force F to the pole
$r^n = A \text{ Cos } n\Theta + B \text{ Sin } n\Theta$: $F \propto \frac{1}{r^{2n+3}}$ 8

b. A planet is describing an ellipse about the sun as focus. Show that its velocity away from the sun is greatest when the radius vector to the planet is at right angles to the major axis of the path, and that it the n is $\frac{2\pi ae}{T(1-e^2)}$, where 2a is the major axis, e the eccentricity, and T is the periodic time. 9

SECTION- IV

Q11

a. A rubber ball drops from a height h and after rebounding twice from the ground, it reaches a height h/2. Find the co-efficient of restitution. What would be the co-efficient of restitution had the ball reached a height h/2 after rebounding three times? 8

b An imperfectly elastic ball is projected with velocity $\sqrt{gh}$ at angle α with the horizon, so that it strikes a vertical wall distant c from the point of projection, and returns to the point of projection. Show that the coefficient of restitution between the ball and the wall is $\frac{c}{h \sin 2\alpha - c}$. 8

Q12

a If two inelastic spheres have direct impact, there is the kinetic energy lost by the impact is that of a body whose mean is half the harmonic mean between those of the spheres and whose velocity equals their relative velocity before impact. 8

b. Two equal balls of elasticity e impinges having before impact resolved velocities u_1, v_1 in the direction of the common normal and u_2 v_2 perpendicular to it. If their motion after impact are at right angles, prove that $(u_1 + v_1)^2 + 4u_2v_2 = e^2 (u_1 - v_1)^2$ 8

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Mathematics B Course
PAPER: B

MAX. TIME: 3 Hr.
MAX. MARKS: 100

NOTE: *Attempt SIX questions in all, selecting TWO questions from Section I & II each and ONE question from Section III & IV each.*

SECTION I

Q-1 (a) If $\sin(\theta + i\varphi) = \cos\alpha + i\sin\alpha$, prove that $\cos^2\theta = \pm\sin\alpha$.

(b) Prove that $\cot^{-1} h\left(\frac{z}{a}\right) = \sin^{-1} h\ \left(\frac{z}{\sqrt{4-z^2}}\right)$. (9, 8)

Q-2(a) If log sin (x+ iy) =u+iv show that $e^{2y} = \frac{\cos(x-v)}{\cos(x+v)}$ 9,8

(b) Find the direction of Qibla of Peshwar whose latitude $\varphi = 34°, 1'N$ and longitude $\lambda = 71°, 40'E$

Q.3(a) State and prove Euler theorem 9,8

(b) If $Z = \frac{\cos y}{x}, x = u^2 - v, y = e^v$ find $\frac{\partial z}{\partial u}, \frac{\partial z}{\partial v}$.

Q.4 (a) Find the area bounded by the parabola $y = x^2$ and the straight line $y = 2x + 3$

(b) Use the cylindrical coordinate to evaluate $I = \iiint z\sqrt{x^2 + y^2}\ dv$, S is the hemisphere $x^2 + y^2 + z^2 \leq 4, z \geq 0$ (9, 8)

SECTION II

Q5 (a) Test the series $\sum_1^\infty \frac{2}{\sqrt{n+1}}$

(b) Test the series $\sum_1^\infty n\left(\frac{n}{n}\right)^n$ (9, 8)

Q6 (a) Test the series for (i) absolute convergence (ii) conditional convergence (iii) divergence $\sum_1^\infty (-1)^{n-1} = \frac{n!}{(2n)!}$

(b) Find the volume bounded by the cylinder $x^2+y^2=4$ and the planes y+z=4 and z=0 9,8

Q7 (a) Evaluate $\iiint$ (x+2y+4z) dxdydz where s is defined by $1 \leq x \leq 2$, $-1 \leq y \leq 0$, $0 \leq z \leq 3$

(b) Test the series for convergence or divergence $\sum_1^\infty \left(\frac{n}{1+n^3}\right)^n$ (9, 8)

Q8 (a) Find the area bounded by $x^2=4y$ and $8y=x^2+16$

(b) Evaluate $\int^4 \int^{8-y}$ dx dy (9, 8)

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Subject: Pakistan Studies
PAPER: Compulsory

MAX. TIME: 1 Hr. 30 Min.
MAX. MARKS: 40

Note: The Candidates who attempt their questions keeping in view Allama Iqbal's poetry will be given special weightage.

Attempt any TWO questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: سلیبس میں شامل علامہ اقبال کے اشعار کی روشنی میں جواب دینے والے امیدواروں کو ترجیحی نمبر دیے جائیں گے۔

کوئی سے دو سوال حل کریں سب سوالوں کے نمبر یکساں ہیں۔

Q. No. 1. Write a note on reformation movement of Mujaded-Alf-Thani.

سوال نمبر 1۔ مجدد الف ثانی کی اصلاحی تحریک پر نوٹ تحریر کیجئے۔

Q. No. 2. Discuss Sir Syed's educational services for the Muslims.

سوال نمبر 2۔ مسلمانوں کے لئے سرسید احمد خان کی تعلیمی خدمات بیان کیجئے۔

Q. No. 3. Highlight the aims and objectives of the creation of Pakistan.

سوال نمبر 3۔ قیام پاکستان کے اغراض و مقاصد پر روشنی ڈالئے۔

Q. No. 4. "The Solution of the Kashmir problem is essential for the durable peace in the South Asian region". Discuss.

سوال نمبر 4۔ "مسئلہ کشمیر کا حل جنوبی ایشیاء کے علاقائی امن کے لئے بہت ضروری ہے"۔ تبصرہ کیجئے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Persian
PAPER: A

MAX. TIME: 3 Hr.
MAX. MARKS: 100

سوال 1: کسی ایک اقتباس کا سلیس اردو میں ترجمہ کریں۔ (۲۰)

الف: او فکری کرد، دید از آغاز بچگی خویش تا کنون همیشه اسباب تمسخر یا ترحم دیگران بوده۔ یادش افتاد اولین بار معلم سر درس تاریخ گفت که اهالی اسپارت بچه های هیولا یا ناقص را میکشتند همه شاگردان برگشتند باو نگاه کردند و یک حالت غریبی به او دست داد۔ اما حالا او آرزوی کرد که این قانون در همه جای دنیا مجرا شده یا اقلاً شکل غالب جاها قدغن میکردند تا اشخاص ناخوش و معیوب از زناشوئی خودداری بکنند، چون او میدانست که همه اینها تقصیر پدر است۔

ب: باید که همه اطراف همیشه جاسوسان روند بر شکل بازرگانان و سیاحان و صوفیان و دارو فروشان و درویشان واز هر چه می شنوند، خبری آورند تا هیچ گونه از احوال چیزی پوشیده نماند و اگر چیزی حادث شود و تازه گردد، بوقت خویش تدارک آن کرده آید، چه بسیار وقت بوده است که والیان و مقطعان و گماشتگان و امراء سر عصیان و مخالفت داشته اند و بر پادشاه بد سگالیده اند و چون جاسوس برسیده و پادشاه را خبر داده، در وقت پادشاه برنشسته اسب و تاختن برده و مفاجا بر سر ایشان فرو شده است و گرفته و عزم ایشان باطل کرده و اگر پادشاهی با لشکر بیگانه قصد مملکت کرده است او کار خویش بساخته است و دفع آن کرده۔

سوال 2: کسی ایک اقتباس کا سلیس اردو میں ترجمہ کریں۔ (۲۰)

الف: دیدم شکل صورتهای پرده قلمکار مردک چشمها هم در گوشه افتاده و بیک نقطه نگران است۔ یکی از آقایان که جز خاموشی هیچ حرف و معانی را خطائی داند، میگفت بسر مبارک قسم پریروز صبح همینکه موقع تشریف فرمائی بوزارت خانه گذشت اضطراب و پریشانی خاصی در بنده تولید شد۔ شکل این بود که هزار تا مور چه ریزه و درشت توی بدنم بحرکت آمده باشند۔ تاثیرات روحی را ملاحظه بفرمائید فوراً حدس زدم که خدای نکرده حضرت تعالی هم دو چار رو ماتیسم شده اید۔ برفقا گفتم۔ آقایان شاهد اند۔ این فکر رفته رفته در خاطرم قوت گرفت و همینکه اطلاع حاصل کردم که حدس شوم بنده صحت دارد مفاصل زانو و بازو هایم متورم شد۔

ب: یک هفته پیش روزگار نشد۔ چند اینک وزان نقد کرد۔ نه قرض کرد و نه ملکی فروخت۔ هر که مال نگهدارد تا مال رسد و هر که جدا را مرکب سازد ضرر را ببیند اترد۔ آنکه فرمود تا درخت ها بیاوردند و بر پاره ای بمقدار مست ببریدند، میان تهی کردند۔ هشتاد پاره چوب و کیسه ای دوختند و کمرهای آهن بر آن می زدند و هر دو چوب بر اشتری می نهادند۔ چهل اشتر هشت صد هزار دینار در صحبت غلام روانه کرد و یک دینار بغلام داد۔ غلام بیک ماه با این حمل پیش سلطان رسید۔ از غلام پرسید۔ این مال بدین تعجیل از کجا حاصل کرد۔ گفت: جمله از خزانه پدر آورد۔ روزگار در وزن و نقد و تعبیه رفت۔

(ورق الٹیے)

سوال 3: کسی ایک اقتباس کا سلیس اردو میں ترجمہ کریں۔ (۲۰)

الف: دواوین این جماعت ناطق است بکمال و جمال و آلت و عدت، و عدل و بذل و اصل و فضل، و رای و تدبیر و تاثیر این پادشاہان ماضیہ و این مہتران فالیہ نور اللہ مضاجعہم و وسع علیہم مواضعہم بسا مہتران کہ تحت پادشاہان خوردند بخششہای گران کردند و بدین شعرای مطلق سپردند کہ امروز از ایشان آثار نیست و از خدم و حشم ایشان دیار نہ و بسا کوشکہای منقش و باغہای دلکش کہ بنا کردند و بیاراستند کہ امروز با زمین ہموار گشتہ است و با مغازات داود بیہ برابر شدہ مصنف گوید۔

ب: اما مذہب اصحابنا آنکہ این سیرت اسوہ سیر است و عدالت مستلزم خلل بسیار و آنرا بدلایل واضح روشن گردانیدہ اند و میگویند بنای کار سلطنت و فرماندہی کہ کد خدایی بر سیاست است۔ تا از کسی نترسند۔ فرمان آنکس نبرند و ہمہ یکساں باشند و بنای کارہا خلل پذیرد و نظام امور گسستہ شود۔ آنکس کہ حاشا عدل ورزد و کسی را نزند و نکشد و مصادرہ نکند و خود راست نسازد و برزیردستان اظہار عربدہ و غضب نکند، مردم از وی نترسند و رعیت فرمان او نبرند۔ فرزندان و غلامان سخن پدران و مخدومان نشنوند۔ مصالح بلاد و عباد متلاشی گردد و از بہر این معنی گفتہ اند۔
پادشاہان از پی یک مصلحت صد خون کنند

سوال 4: صادق ہدایت یا عبید زاکانی کے احوال و آثار پر مفصل تبصرہ کیجئے (۱۵)

سوال 5: کسی ایک اقتباس کا فارسی میں ترجمہ کریں۔ (۲۵)

(الف) ہدایت نے عوامی زبان کو وقار بخشا اور قاری کو عوامی کرداروں کی اہمیت کا احساس دلایا۔ آج فارسی افسانے پر ہدایت کا نقش پوری طرح مسلط ہے۔ ہدایت کی زبان اب فارسی افسانے اور ناول کی زبان بن چکی ہے اور ہدایت کے کرداروں کی صدائے بازگشت نوجوان افسانہ نگاروں کی تخلیقات میں سنائی دیتی ہے ہدایت کا طرز مریضانہ اور جنون آمیز ہے۔

(ب) نظام الملک شافعی مذہب کے پیرو تھے اور اسی کی ترویج میں کوشاں تھے۔ اہل سنت و جماعت کے علاوہ دیگر مذاہب کے بارے میں ان کے قلم سے نامزا باتیں بھی نکل گئی ہیں۔ بدمذہبوں کے تو وہ دشمن تھے۔ اس لیے ان سے خیر کی توقع عبث ہے۔ سیاست نامہ میں میں ان سے کہیں کہیں رجال و واقعات کے بارے میں غلطیاں بھی ہوئی ہیں معلوم ہوتا ہے کہ انہوں نے یادداشت پر بھروسہ کیا ہے اور تحقیق سے سنین کی صحت کا خیال نہیں رکھا۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Persian
PAPER B

MAX. TIME: 3 Hr.
MAX. MARKS: 100

سوال نمبر ۱: کسی ایک جز کا سلیس اردو ترجمہ، تشریح اور شاعر کا نام لکھیے۔ (۲۰)

الف)

[illegible]

ب)

ای دل ار سیل فنا بنیاد هستی بر کند — چون ترا نوح است کشتیبان ز طوفان غم مخور
در بیابان گر به شوق کعبه خواهی زد قدم — سرزنشها گر کند خار مغیلان غم مخور
گرچه منزل بس خطرناک است و مقصد بس بعید — هیچ راهی نیست کان را نیست پایان غم مخور

سوال نمبر ۲: کسی ایک جز کا اردو ترجمہ، تشریح اور شاعر کا نام لکھیے۔ (۲۰)

الف)

[illegible]

ب)

[illegible]

سوال نمبر ۳: کسی ایک جز کا اردو ترجمہ، تشریح اور شاعر کا نام لکھیے۔ (۲۰)

الف)

گفت ای طوطی خوب خوش حنین — این چه بودت این چرا گشتی چنین
ای دریغا مرغ خوش آواز من — ای دریغا همدم و همراز من
ای دریغا مرغ خوش الحان من — راح روح و روضه و ریحان من

ب)

[illegible]

سوال نمبر ۴: مندرجہ ذیل شعرا میں سے صرف ایک کے فکر و فن کا مفصل جائزہ لیجیے۔ (۲۰)

الف) فخرالدین عراقی ب) خواجہ حافظ شیرازی ج) مرزا غالب دہلوی

سوال نمبر ۵: کسی ایک جز کا مرکزی خیال اور شاعر کا نام لکھیے۔ (۱۰)

الف)

[illegible]

ب)

[illegible]

سوال نمبر ۶: مندرجہ ذیل صنائع ادبی میں سے صرف دو کی وضاحت فارسی مثالوں سے کیجیے۔ (۱۰)

الف) استعاره ب) تلمیح ج) تضاد د) مجاز مرسل

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Roll No. ……………………

Subject: Persian
PAPER: Optional

MAX. TIME: 3 Hr.
MAX. MARKS: 100

سوال نمبر 1: درج ذیل اقتباسات میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ کیجئے۔ (22.5)

(الف): یکی از ملوک خراسان محمود سبکتگین را بخواب چنان دید که جمله وجود او ریخته بود و خاک شده مگر چشمان او که همچنان در چشم خانه همی گردید و نظر می کرد. سایر حکما از تاویل این فرو ماندند مگر درویشی که بجای آورد و گفت: "هنوز نگران است که ملکش با دگران است."

(ب): آورده اند که نوشیروان عادل را در شکارگاهی صیدی کباب کردند و نمک نبود. غلامی به روستا رفت تا نمک آرد. نوشیروان گفت: "نمک به قیمت بستان تا رسمی نشود و ده خراب نگردد." گفتند: "ازین قدر چه خلل آید؟" گفت: "بنیاد ظلم در جهان اول اندکی بوده است، هر که آمد برو مزیدی کرده تا بدین غایت رسیده."

سوال نمبر 2: درج ذیل اقتباسات میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ کیجئے۔ (22.5)

(الف): وزیر این سخن بشنید طوعاً و کرهاً بپسندید و بر حسن رای ملک آفرین خواند و گفت: "آنچه خداوند دام ملکه فرمود عین حقیقت است که گر در صحبت آن بدان تربیت یافتی طبیعت ایشان گرفتی و یکی از ایشان شدی. اما بنده امیدوار است که در صحبت صالحان تربیت پذیرد و خوی خردمندان گیرد که هنوز طفل است و سیرت بغی و عناد در نهاد او متمکن نشده."

(ب): بر بالین تربت یحیی پیغامبر علیه السلام معتکف بودم در جامع دمشق که یکی از ملوک عرب که به بی انصافی منسوب بود اتفاقاً به زیارت آمد و نماز و دعا کرد و حاجت خواست.

درویش و غنی بندهٔ این خاک درند ، و آنان که غنی ترند محتاج ترند

آنگه مرا گفت: "از آنجا که همت درویشان است و صدق معاملت ایشان، خاطری همراه من کنید که از دشمنی صعب اندیشناکم." گفتمش: "بر رعیت ضعیف رحمت کن تا از دشمن قوی زحمت نبینی."

سوال نمبر 3: درج ذیل نظم پاروں میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ مع تشریح کیجئے۔ (22.5)

(الف):

گرمی کارزار ما ۔۔۔ خامی پختگار ما
تاج سر بردار ما ۔۔۔ خواری شهریار ما
ترک روزگار ما ۔۔۔ یادگار ما

(ب):

طارق چو بر کنارهٔ اندلس سفینه سوخت ۔۔۔ گفتند کار تو به نگاه خرد خطاست
دوریم از سواد وطن باز چون رسیم؟ ۔۔۔ ترک سبب ز روی شریعت کجا رواست
خندید و دست خویش به شمشیر برد و گفت ۔۔۔ هر ملک ملک ماست که ملک خدای ماست

سوال نمبر 4: درج ذیل نظم پاروں میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ مع تشریح کیجئے۔ (22.5)

(الف):

بوعلی اندر غبار ناقه گم ۔۔۔ دست رومی پردهٔ محمل گرفت
این فروتر رفت و تا گوهر رسید ۔۔۔ آن به گردابی چو خس منزل گرفت
حق اگر سوزی ندارد حکمت است ۔۔۔ شعر می گردد چو سوز از دل گرفت

(ب):

ساحل افتاده گفت گرچه بسی زیستم ۔۔۔ هیچ نه معلوم شد آه که من چیستم
موج ز خود رفته ای تیز خرامید و گفت ۔۔۔ هستم اگر می روم، گر نروم نیستم

سوال نمبر 5: درج ذیل سوالات میں سے کسی ایک کا جواب لکھیے۔ (10)

(الف): "سعدی شیرازی" کے حالات زندگی قلمبند کیجئے۔

(ب): "پیام مشرق" کی نظم "حدی" کا خلاصہ تحریر کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Physics
PAPER: A

MAX. TIME: 3 Hr.
MAX. MARKS: 50

NOTE: Attempt FIVE questions in all by selecting at least TWO questions from each section.

Section-I

Q.1. a) If a vector field is represented by a point function $\vec{V}$, then prove that, $div\ \vec{V} = \frac{\partial V_x}{\partial x} + \frac{\partial V_y}{\partial y} + \frac{\partial V_z}{\partial z}$. Also show that $div\ \vec{V} = \vec{\nabla} \cdot \vec{V}$ — 4+2

b) If $\vec{A} = x^2 y\hat{i} - 2xz\hat{j} + 2yz\hat{k}$, find $curl\ curl\ \vec{A}$ — 4

Q.2. a) What is a conical pendulum? Derive the equation for the period of motion of conical pendulum. — 1+5

b) Consider an automobile is moving on a banked roadbed around a curve having radius of curvature R and the angle of banking θ. Prove that speed of automobile is the same as the speed of bob of a conical pendulum. — 4

Q.3. a) What is a rigid body? Derive the expression for the total work done and total external torque acting on a rigid body. — 1+3+3

b) A sphere, a cylinder and a hoop start from rest and roll down the same incline. Which body gets to the bottom first? — 3

Q.4. a) State and prove Kepler's laws of orbit and Areas. — 1+3+3

b) Determine the mass of the earth from period T and radius r of the moon's orbit about the earth. (T=27.3 d and r = 3.82×10^5 km) — 3

Q.5. a) What is relativistic energy? Show that total relativistic energy is equal to sum kinetic energy and rest mass energy. Explain when relativistic kinetic energy is reduced to classical kinetic energy. — 1+5+1

b) What is momentum of a proton moving at a speed of v = 0.86c? Give the answer in the unit of MeV/c. — 3

Q.6. a) Write Note on any two of the following. — 5+5

i) Surface tension
ii) Work- energy theorem
iii) Conservation of energy in the system of particles

PTO

Section-II

Q7. a) Show that motion of a mass-spring system is simple harmonic. Derive equation of motion and solution of mass-spring system. Also deduce the formula for angular frequency of mass-spring system. **2+2+2+1**

b) The period of disk of radius 10.2 cm executing small oscillation about a pivot at its rim is measured to be 0.784 s. Find the value of g, the acceleration due to gravity at that location. **3**

Q.8. a) Describe the conditions for maxima and minima for double slit interference arrangement. Also derive the equation for the linear distance on the screen between two adjacent maxima. What is the role of convex lens to form an image on screen at finite distance from the slit? **3+3+1**

b) A double slit experiment is performed with blue-green light of wavelength 512 nm. The slits are 1.2 mm apart and the screen is 5.4 m from the slits. How far apart are the bright fringes as seen on the screen? **3**

Q.9. a) What is the difference between dispersion and resolving power? Show that in grating both dispersion and resolving power increases with order number. **1+3+3**

b) A diffraction grating has 1.2×10^4 rulings uniformly spaced over a width W=2.50 cm. It is illuminated at normal incidence by yellow light from sodium vapor lamp. This light contains two closely spaced lines of wavelengths 589.00 nm and 589.59 nm (a) At what angle does the first order maximum occur for the first of these wavelengths (b) What is the angular separation when these two lines (in first order). **3**

Q.10. Write note on any TWO of the following. **5+5**

i) Wave speed ii) Beats iii) Polarization by reflection

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Physics
PAPER: B

MAX. TIME: 3 Hr.
MAX. MARKS: 50

NOTE: Attempt FIVE questions in all, selecting ONE question from Section-I and FOUR questions from Section-II.

SECTION – I

(Thermodynamics)

Q#1.(a) What is an ideal gas? Derive an expression for work done on an ideal gas during isothermal and isochoric processes.

(b) Calculate work done by an external agent in compressing 1.12 moles of oxygen from volume of 22.4 L and 1.32 atm pressure to 15.3 L at same temperature.

(c) Why does the boiling temperature of a liquid increase with pressure? (5,3,2,)

Q#2.(a) Define Entropy and derive an expression for the change in entropy in a reversible process.

(b) A heat pump acting as refrigerator is used to heat a house. The temperature of the house is $-9^{\circ}C$ and the interior is kept at $21^{\circ}C$. Find the maximum co-efficient of performance of the heat pump.

(c) Give some examples of ir-reversible process in nature. (5,3,2)

SECTION – II

(Electricity & Magnetism)

Q#.3 (a) Define an electric field and derive the electric field due to a ring of charge.

(b) An electric dipole is placed at rest in a uniform external electric field. Discuss its motion.

(c) Calculate the magnitude of electric field due to an electric dipole moment 3.56×10^{-29} c-m at a point 25.4 mm away along bisector axis. (5,3,2)

Q#4.(a) What is an Electric dipole? derive an electric potential due to dipole at a point having distance (r)

(b) What is electric potential at the surface of gold nucleus? The radius is 7×10^{-15} m and atomic number is 79.

(c) If you know (E) only at a given point, can you calculate "V" at that point. (5,3,2)

Q#5.(a) What is dielectric? Show that dielectric medium inserted between capacitor plates increases capacitance of the capacitor.

(b) How much energy is stored in 2.0 m^3 of air due to fair weather electric field of strength of 150V/m.

(c) What is effect of dielectric on original electric field of a capacitor? (5,3,2)

P.T.O.

Q#6.(a) Discuss the growth of charge and growth of current in RC-series circuit and define capacitive time constant.

(b) In an RC-series circuit ε =11 V, R = 1.42 MΩ and C = 1.80 μF Calculate,

(i) Time constant

(ii) Find the maximum charge that will appear on the capacitor during charging.

(iii) How long does it take for charge to build up to 15.5μc.

(c) What is the unit of electromotive force? Define it. (5,3,2)

Q#7.(a) State and explain Ampere's law, write its integral and differential form.

(b) Solenoid has a length 1.33 m and diameter 2.6cm and carries current of 17.8 A. The magnetic field inside the solenoid is 22.4mT. Find the length of wire forming the solenoid?

(c) Consider a magnetic field line. Is the magnitude of (B) constant or variable along a line? (5,3,2)

Q#8.(a) State and explain Faraday's law of electromagnetic induction for a coil of N-turns by giving the significance of negative sign. Write its integral and differential form.

(b) A circular TV antenna has a diameter of 11.2cm. The magnetic field of TV signal is normal to the plane of loop. At one instant of time its magnitude is changing at the rate of 157mT/s. Find the emf induced in the antenna.

(c) In Faraday's law of electromagnetic induction, does the induced emf depend on the resistance of the circuit? (5,3,2)

Q#9.(a) Discuss RLC series circuit and derive the relation for impedance and resonance frequency.

(b) At what frequency would a 6mH inductor and 10 μF capacitor have the same reactance?

(c) Define rms value and power factor in AC circuit. (5,3,2)

Q#10 Write notes on any Two of the following:

(i) Carnot Cycle (ii) Second Law of Thermodynamics

(iii) Lorentz force and its application (iv) Capacitors with dielectrics (5,5)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Roll No. ……………………

Subject: Physics
PAPER: C

MAX. TIME: 3 Hr.
MAX. MARKS: 50

NOTE: Attempt FIVE questions, selecting TWO questions from Section – I, at least ONE question from each Section – II and Section – III.

SECTION-I

Q.1. (a) Write down the essential conditions for the electronic oscillator. Explain that how a transistor can be used as an oscillator 2+7

(b) What is the crystal structure of a semiconductor like Si and Ge 01

Q.2. (a) What is the PN-junction? Discuss the characteristics of a forward bias and reverse bias semiconductor diode. 1+4+3

(b) Would you expect doping to change the resistivity of a silicon by very much? 2

Q.3 (a) What is a NAND-gate? Write its Boolean expression and truth table. Draw the electronic circuit of NAND gate as diode transistor logic (DTL) and verify by this circuit the given truth table 1+1+2+5

(b) Do pure semiconductor obey ohm's law? 01

SECTION-II

Q.4. (a) What is a photo electric effect? Explain it with experiment and discuss the different results concluded from the experiment 1+2+3

(b) Show that Planck constant has the dimensions of angular momentum 01

(c) The stopping potential for photo electrons emitted from the surface of a metal is 1.43 V What is the wave length of incident light? 3

Q.5 (a) Present at least three experiments, which give the evidence that moving particles have the wave aspect. 7

(b) The wavelength of the yellow spectral emission line of sodium is 589nm. At what kinetic energy would an electron have the same de Broglie wavelength 3

Q.6. (a) What is a wave function and its properties? Apply the Schrödinger wave equation to find the momentum and energy of a particle trapped in a one dimensional box Also discuss the waves associated with a particle in different modes. 1+2+7

SECTION-III

Q.7 (a) Write down the basic postulates of Bohr's atomic theory. Using them discuss the quantization energy of electron in hydrogen atom 3+4

(b) When an electron jumps from 3^{rd} to 2^{nd} orbit in hydrogen atom, find the frequency of emitted line in Balmer spectrum. 3

Q.8 (a) Describe the spontaneous emission, stimulated emission and inverse population Write down the basic properties of LASER 1 ½ + 1 ½ + 1 ½ + 2 ½

(b) A He-Ne Laser emits a light of wavelength of 32.8 nm and has an out put power of 2.3mW. How many photons are emitted each minute by this laser when operating? 3

Q.9 (a) Define the mass deficit and binding energy. Draw the curve for binding energy per nucleon verses mass number Explain the stability of the elements with reference to this curve 7

(b) Find the total energy required to separate the nucleons of $^{120}_{50}Sn$ Where mass of $^{120}_{50}Sn$ = 120.9096000U, mass of proton = 1.007825U and mass of neutron = 1.008665U 3

Q.10: Explain the basic process of thermonuclear fusion. 10

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Political Science
PAPER: A

MAX. TIME: 3 Hr.
MAX. MARKS: 100

Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks. However question no. ONE is compulsory.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر یکساں ہیں۔ تاہم سوال نمبر 1 لازمی ہے۔

Q.1. Give Short answers of the following. (4 × 5 = 20)

a) Write two definitions of State.
b) Write four kinds of liberty.
c) Write four de-merits of dictatorship.
d) Write four merits of unitary system.
e) Write four functions of Islamic Welfare State.

سوال- 1) مندرجہ ذیل کے مختصر جوابات دیں۔

الف) ریاست کی دو تعریفیں لکھیں۔

ب) آزادی کی چار اقسام لکھیں۔

ج) آمریت کی چار خامیاں لکھیں۔

د) وحدانی نظام کی چار خوبیاں لکھیں۔

ر) اسلامی فلاحی ریاست کے چار فرائض لکھیں؟

P.T.O

(5 + 15 = 20)

Q. 2. Define Political Science. Explain its scope.

سوال۔2) سیاسیات کی تعریف کریں۔ اس کی وسعت بیان کریں۔

(5 + 15 = 20)

Q.3. Define Law. Explain its sources.

سوال-3) قانون کی تعریف کریں۔ اس کے ماخذ کی وضاحت کریں۔

(10 + 10 = 20)

Q.4. Explain the merits and de-merits of Parliamentary form of Government.

سوال-4) پارلیمانی طرز حکومت کی خوبیاں اور خامیاں بیان کریں۔

Q.5. Write the safeguards of the independence of judiciary.

سوال-5) عدلیہ کی آزادی کے تحفظات کی وضاحت کریں۔

Q.6. What are elections? Explain the merits of indirect elections.

سوال-6) انتخابات کیا ہیں۔ بالواسطہ طریقہ انتخابات کی خوبیاں لکھیں۔

(10 + 10 = 20)

Q.7. Explain the role of an elected representative in a modern secular state.

سوال-7) ایک جدید لادینی ریاست میں منتخب نمائندے کے کردار کی وضاحت کریں۔

Q.8. Define public opinion. How it can be measured?

سوال-8) رائے عامہ کی تعریف کریں۔ اس کی پیمائش کس طرح کی جا سکتی ہے؟

Q.9. Critically evaluate the concept of communism.

سوال-9) اشتمالیت کے تصور کا تنقیدی جائزہ لکھیں۔

Q.10. Explain the functions of the welfare state.

سوال-10) فلاحی ریاست کے فرائض تحریر کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Political Science
PAPER: B

MAX. TIME: 3 Hr.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt FIVE questions. Question No. 1 is compulsory. However attempt any TWO questions from each part. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ ہر حصہ میں سے کم از کم دو سوال حل کریں۔ تاہم سوال نمبر 1 لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

سوال 1۔ مندرجہ ذیل کے مختصر جواب دیں۔

ا) برطانوی آئین کی کوئی سی چار خصوصیات واضح کیجیے۔

ب) امریکی سپریم کورٹ کے کوئی سے چار فرائض بیان کیجیے۔

ج) سوئس سیاسی نظام میں استصواب رائے کی وضاحت کیجیے۔

د) پاکستان کے چاروں صوبوں کے صحیح نام تحریر کیجیے۔

ہ) پاکستان کے 1956 سے 1958 تک کے وزرائے اعظم کے نام تحریر کیجیے۔

Q#1 Give Short Answers of the following -

a) Explain any four features of British Constitution

b) Describe any four functions of American Supreme Court.

c) Explain the Referendum in Swiss Political System

d) Write down the correct names of four provinces of Pakistan

e) Write the names of Prime Ministers of Pakistan from 1956 to 1958

P.T.O

(2)	ہیٹھ دتے ہوئے پیریاں وچوں کسے دو دی تشریح کلمت نگھاری ، سبق تے سیاق و سباق دے حوالے نال کرو۔	15+15
	الف: اک زمانہ سی جدوں پنجاب اوہو جیہا ہوندا سی ۔ پنجاب دے لوک ان تے مراثی نوں سلاماں ہندیاں سن ۔ "بے پگ نہیں تے بے عزت نہیں" ور کے کہان چلدے سن ۔ عام دساں تے پر بیاہ وچ جد وڈا بندا ہوندا اوہ دے کھولا رے تے پگ حمرے دا پتہ لگ جاندا سی ۔ بعد تے ہور پگ نوں ایسا اقبال دا کتنی سی کجا جاندا ۔ بیاہ کوہاں تے چار پگ ہو جاندی سی تے سارے پنڈ وچ اوہ دے ٹورے ہون لگ پیندی ۔	
	ب: میراں بخش منہاس پہلا مسلمان نگھاری اے ، جیہنے "جنت دی کرتوت" عرف نواب خان جیہا سوہنا ناول لکھیا ۔ ایہ ناول وی پاکستان بنن توں پہلاں چھاپے چڑھیا سی ۔ میراں بخش منہاس دے ایس ناول دا ایں پنڈاں دے رہتل نوں بڑے اپنے انداز وچ بیان کیتا اے تے پڑھن والیاں نوں سدھارن دا اک جتن کیتا اے ۔	
	ج: کڑیئے ! تو کریاں ایسراں نئیں کیتیاں جاندیاں ۔ اسیں تے ایہہ تیری اپنی دی گل نئیں ، اپنی ہوندی تاں توں اینوں کیہ ، اللہ دے پیر ہندی تے تکو ہور کیوں جرات کر دی ۔ گواہ میاں دیاں دھیاں بلیاں بیاریاں ہو جان تے پھر اپنی اولاد کوئی کا جنوں لگے ۔ تے پچھر تو پی بھر لیا ۔ خورے ایہناں کسراں اتنا کھو پایا سی ۔ گھڑی وچ سر کے سواہ ہو گیا ۔	
	د: لوکو ! رب دا ذکر کرو تے اوس دی عبادت کرو تے آون والی زندگی لئی نیک عمل کرو ۔ کیوں جے جیہڑا اپنے تے اپنے رب دے درمیان دے معاملے ٹھیک ٹھاک کر لیندا اے ۔ اللہ تعالیٰ اوس دے تے لوکاں دے درمیان معاملے درست کر دیندا اے ۔ ہیں ! خدا بندیاں اتے حکم چلاندا اے تے اوس اتے کسے دا وی حکم نہیں چل سکدا ۔	
(3)	افسانہ "پچھے دے عمرہ" یا افسانہ "مسعود دی قلم" "جہلم دے پل تے" دا تنقیدی جائزہ لو ۔	20
(4)	دولت سنگھ ما توال ، صلاح الدین درد ، عقیل گجراتی تے ... وچوں کسے اک دی حیاتی تے علمی کار تے نوٹ لکھو ۔	10

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Sociology
PAPER: A

MAX. TIME: 3 Hr.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q1.	Discuss the negative and positive effects of television as agent of socialization in your life. (20) سوال نمبر-01 آپ اپنی زندگی میں تربیت کے ایجنٹ کے طور پر ٹیلی ویژن کے منفی اور مثبت اثرات پر تبادلہ خیال کریں	20
Q2.	Define Dynamics of Social Group. Explain the concepts of community and society. (20) سوال نمبر-02 سماجی گروپ کی متحرک تعریف کریں۔ کمیونٹی اور معاشرے کے تصورات کی وضاحت کریں۔	20
Q3.	Define social group and discuss the important characteristics of formal, primary and secondary groups with examples from society. (20) سوال نمبر-03 معاشرتی گروہ کی تعریف کیجئے اور رسمی، ابتدائی و ثانوی گروہوں کی اہم خصوصیات پر پاکستانی معاشرے سے مثالیں دے کر بحث کیجئے۔	20
Q4.	Discuss types of "Social Mobility". Discuss the Factors of Social Mobility briefly. (20) سوال نمبر-04 "سماجی نقل و حرکت" کی اقسام پر تبادلہ خیال کریں اور سماجی نقل و حرکت کے عوامل پر مختصر بحث کریں۔	20
Q5.	Define Status and Role. Explain the types of Status, Role and its relationship. (20) سوال نمبر-05 منصب اور کار منصب کی تعریف کیجئے۔ منصب، منصب کار اور اس کے تعلقات کی اقسام بیان کیجئے۔	20
Q6.	Define Social Problem. How poverty affects the people negatively? (20) سوال نمبر-06 سماجی مسئلہ کی وضاحت کریں۔ لوگوں کو کس طرح غربت پر منفی اثر انداز ہوتا ہے؟	20

P.T.O

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Sociology
PAPER: B

MAX. TIME: 3 Hr.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. At least ONE Question from each section. And other TWO questions from any section/sections. All questions carry equal marks.

SECTION ONE

Q.1	Describe the contributions of Allama Iqbal as a Sociological Thinker	20
(1	علامہ اقبال کی خدمات ایک عمرانی مفکر کی حیثیت سے بیان کیجئے۔	
Q.2	Explain the theories , Evolution of Society and Perfect Society by Shah Wali Ullah.	10+10
(2	شاہ ولی اللہ کے نظریات ارتقاء معاشرہ اور کامل معاشرہ کی وضاحت کیجئے۔	
Q.3	Explain the concept of "Suicide" along with its types given by Emile Durkhiem.	05+15
(3	ایمائیل درخائم نے خودکشی اور اسکی اقسام کا جو تصور دیا ہے، اسکی وضاحت کیجئے۔	

SECTION TWO

Q.4	Define Social Research. Explain functions of Social Research.	05+15
(4	معاشرتی تحقیق کی تعریف کیجئے۔ نیز معاشرتی تحقیق کے وظائف کی وضاحت کیجئے۔	

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Punjabi
PAPER: Optional

MAX. TIME: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال نمبر ۱۔ ‏ تھلے دتے گئے نثری ٹوٹیاں وچوں کسے دو دی تشریح لکھاری تے لکھت دے حوالے نال کرو۔ (15+15)

(الف) کوک ہوا وچ اُڈ رہے کھاندی سجاول دے گئیں پئی۔ جیہڑا کوہ ول پیا جاندا سی۔ اوہدے پیر آپ مہارے ای کھلو گئے۔ تے اوہ کن لا کے کوک سنن لگ پیا۔ کوک خطرے دی دس پاندی سی۔ اوہنوں سنا تے ست کم چھڈ کے وی تُرت ہو بڑا ساڈے پنڈ وسیب دا اک ات ضروری انگ اے۔

(ب) اج پھیر اوہو ویلا سی تے رضیہ دلہیز تے کھلوتی بڑا کجھ سوچ رہی سی۔ ایس ویلے اوہ جو کجھ وی سوچ دی سی اپنے لئی نئیں سی سوچدی اوہدے نال نال ایس ویلے اوہدی سوچ وی کسے ہور دی ہو جاندی سی۔ اوہنوں انج لگدا جیویں اوہ سوچ وی اک لاش اے۔ خیال دا اک اجڑیا ہویا شہر اے۔

(ج) سکھ تہذیب توں متاثر کجھ لوکی وی نظریں آوندے نیں۔ جیہڑے سکھاں دے ادب نوں پاک پنجابی وچ شامل کرن دی کوشش کردے نیں۔ پر ایہ دو وکھ زباناں تے تہذیباں نیں ایہناں دا میل کسے مرحلے تے نئیں ہو سکدا۔ پاک پنجابی تے شاعری دی گل کرن لگیاں ایہو نتیجہ کڈھیا جا سکدا اے جو ایہ سچائیاں دی شاعری اے۔

(د) پنجاب دے مسلماناں دی پاکستان بارے رائے دا آپ مہارا اظہار وی ہو رہیا سی تے پھیر جدوں مسلماناں دی دہیاں دی جدوجہد پاروں علامہ اقبال دے تصور توں قائداعظم دی رہنمائی وچ اک عملی شکل مل گئی۔ پاکستان بن گیا۔ تاں وی ساڈے لکھاریاں نے اپنے جذبیاں دا کھل کے اظہار کیتا۔

(ورق الٹے) ←

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Statistics
PAPER: A

MAX. TIME: 3 Hr.
MAX. MARKS: 75

NOTE: Attempt FIVE questions selecting at least TWO questions from each section. Use of Scientific Calculators and Statistical tables is allowed.

SECTION-I

Q.1 (a) Give merits and demerits of median and mode. (4,5,6)

(b) Find arithmetic means of the numbers 1, 2, 3, . . . n

(c) If the mean of the following frequency distribution is 3.66. Find the value of a. Also find median and mode of distribution.

x = 1, 2, 3, 4, 5, 6

f = 3, 9, a, 11, 8, 7

Q.2 (a) Write down any five properties of standard deviation. (3,2,10)

(b) Explain the difference between absolute dispersion and relative dispersion.

(c) The scores obtained by two batsmen A and B in a series of 10 innings are:

A = 12, 15, 6, 73, 7, 19, 199, 36, 84, 29

B = 47, 12, 76, 48, 4, 51, 37, 48, 13, 0

i. Who is better as a run getter?

ii. Who is more consistent player?

Q.3 (a) Define an index number and discuss the following index numbers: (5,10)

i. Price index ii. Quantity index iii. Value index

(b) Given the following data.

Commodity	Base Year		Current Year	
	Price	Quantity	Price	Quantity
A	1	50	2	5
B	1	5	x	2

Find x if ratio of Laspeyre's index to paasche's index is 28:27.

Q.4 (a) Differentiate between time series and analysis of time series. Discuss how you would analyse a time series to determine the trend and the seasonal variations. (5,10)

(b) Calculate the seasonal indices by the link relative method for following time series.

Year	I	II	III	IV
2010	112	125	179	110
2011	119	132	147	115
2012	120	142	150	118
2013	128	151	162	125

Q.5 (a) What is linear regression model? Explain the assumptions underlying the linear regression model. (3,12)

(b) For the following data, obtain the correlation co-efficient between x and y.

x = 2.3, 2.7, 2.8, 2.8, 2.9, 3.0, 3.1, 3.3, 3.5, 3.6

y = 1.8, 2.0, 2.2, 2.7, 2.1, 2.9, 2.7, 2.9, 2.8, 2.9

Find the regression co-efficient. Verify that r is the geometric mean of two regression coefficients.

SECTION – II

Q.6 (a) Define the following: (4,5,6)

i) Sample space ii) Equally likely events

iii) Mutually exclusive events iv) Non-mutually exclusive events

(b) Let A, B and C be events (subsets) in a sample space S defined by:

S = {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10}

A = {2, 3, 4}, B = {3, 4, 5}, C = {5, 6, 7}

List the members of the following events:

i. $\bar{A} \cap B$ ii. $\bar{A} \cup B$ iii. $\overline{\bar{A} \cap \bar{B}}$ iv. $\bar{A} \cap \overline{(B \cup C)}$

(c) A card is drawn from a well-shuffled pack of 52 playing cards. What is probability that it is:

i. An Ace ii. A heart card

iii. Not a red card iv. A pictured card

Q.7 (a) State and prove the addition law of probability for mutually exclusive events A and B. (6,9)

(b) Show that in a single throw of two fair dice, the probability of throwing more than 7 is equal to that of throwing less than 7, and hence find the probability of throwing exactly 7

Q.8 (a) Let X_1 and X_2 be two independent random variables having variances K and 2 respectively. If $Var(3X_2 - X_1) = 25$, find K. (5,10)

(b) Two ordinary dice are rolled. Let X represents the number of sixes. Find the probability distribution of X. Also find the mean and variance of this probability distribution.

Q.9 (a) Define hypergeometric experiment and what are its properties? (3,6,6)

(b) A milk case contains 5 packs of milk, only 4 of which are fresh. If we randomly select 2 of these (without replacement). What its probability that;

i We get both fresh packs ii. The unfresh pack is one of the two selected.

(c) If X is a poisson random variable with P(X=0) 0.2019, then find:

i Parameter of the distribution ii. $P(X \le 4)$

Q.10(a) Prove that the mean of the normal distribution is μ. (5,10)

(b) In a normal distribution of 31% of the items are under 45 and 8% are over 64. Find mean and standard deviation of the distribution.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Statistics
PAPER: II

MAX. TIME: 3 Hr.
MAX. MARKS: 75

NOTE: Attempt FIVE questions selecting at least TWO questions from each section. Use of Scientific calculators and statistical tables is allowed.

Section - I

Q.1. (a) Explain sampling and non-sampling errors. What methods would you suggest to control each type of error? **(06)**

(b) The random variable X has the following probability distribution **(09)**

X	4	5	6	7
P(X=x)	0.2	0.4	0.3	0.1

(i) Find the mean $\mu_{\bar{x}}$ and variance $\sigma^2_{\bar{x}}$ of the mean $\bar{X}$ for a random sample of 36.

(ii) Find the probability that the mean of 36 items will be less than 5.5

Q.2. (a) Describe the sampling distribution of sample proportion. What are its properties and explain its usefulness in statistical inference? **(06)**

(b) Two random samples of size n_1= 40 and n_2= 45 are drawn from a binomial population with p = 0.70. What is the probability that $-0.1 < \hat{p}_1 - \hat{p}_2 < 0.1$? **(09)**

Q.3. (a) What do you mean by point estimation? Explain briefly the desirable properties of a good point estimator **(06)**

(b) A manufacturing company consists of two departments producing identical products. It is suspected that the hourly outputs in the two departments are different. Two random samples of production hours are respectively selected, and the following data are obtained **(09)**

	Department 1	Department 2
Sample Size	64	49
Sample Mean	100	90

The population variances of the hourly outputs for the two departments are known to be 256 and 196 respectively. What is the point estimate for the true difference between the mean outputs of the two departments? Find the 95 percent confidence limits for the true difference.

Q.4. (a) Distinguish between Type I and Type II errors and give one example for each of them **(06)**

(b) And electrical company claimed that at least 95% of the parts which they supplied on a government contract are confirmed to specifications. A sample of 400 parts was tested, and 60 did not meet specifications. Can we accept the company's claim at a 0.05 level of significance? **(09)**

Q.5. (a) What are the various applications of Chi-Square distribution? **(04)**

(b) The percent moisture content in a puffed cereal where samples are taken from two different "guns" showed: **(11)**

Gun I: 3.6, 3.8, 3.6, 3.3, 3.7, 3.4
Gun II: 3.7, 3.9, 4.2, 4.2, 4.3, 3.6, 3.5, 4.0

Test the hypothesis of equal variances at 5% significance level.

P.T.O.

Section – II

Q.6. (a) Two hundred adults were asked whether they prefer to watch sports or dramas on television. The following table lists the preferences of these men and women **(07)**

	Sports	Dramas
Men	51	39
Women	68	42

Test at 10% significance level if gender and preference for watching sports or dramas are related

(b) The grades in a statistics course are as follows: **(08)**

Grade	A	B	C	D	E
Frequency	14	18	32	20	16

Test the hypothesis at the 0.05 level of significance that the distribution of grades is uniform.

Q.7. (a) Explain the procedure for testing a hypothesis about the population correlation coefficient equals zero. **(05)**

(b) A random sample of size 20 from a bivariate normal population showed a correlation coefficient of 0.92. Find a 98% confidence interval for the population correlation coefficient. **(10)**

Q.8. Given the data: **(15)**

Y	12	10	9	13	20
X_1	2	2	3	4	4
X_2	1	1	0	0	3

(i) Obtain the least squares estimates of the parameters in the multiple regression model: $Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon$

(ii) How much of the variation in Y is explained by X_1 and X_2?

Q.9. (a) Partition the total variation in one way classification when the samples sizes are equal **(06)**

(b) The following are the three consecutive weeks' earnings of three salesmen employed by a firm. **(09)**

Salesmen		
A	B	C
152	181	160
178	171	130
180	203	124

Test whether differences between salesmen are significant. Use α=0.05.

Q.10. (a) Differentiate between Completely Randomized design and Randomized Complete Block Design. **(04)**

(b) In a randomized complete block design, in each of four blocks I, II, III and IV, four varieties of wheat A, B, C and D are grown in the layout given below and the yields are also indicated therein- **(11)**

I	B 27	A 17	C 15	D 23
II	A 28	D 22	B 26	C 16
III	D 14	C 11	A 22	B 25
IV	C 18	B 18	D 19	A 17

Perform the analysis of variance to test at 0.05 significance level, the difference in the yields of varieties and in blocks.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Statistics
PAPER: Optional

MAX. TIME: 3 Hr.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt FOUR questions. All questions carry equal marks.

1-(a) Explain the difference between the following. (6)
(i) Variable and Constant.
(ii) Discrete data and Continuous data.
(b) The following table gives the weights of 40 students at a University (19)

137	147	168	146	161	164	158	126	173	145
151	140	138	142	135	132	147	176	147	142
145	136	163	135	150	125	148	119	153	156
148	152	154	140	145	157	144	165	135	126

Make a frequency distribution using a class interval of size 9 e.g. 118-126, 127-135 etc.

2-(a) What is statistical average? Name the important types of averages. (6)
(b) The following distribution shows Kilowatt-Hours of electricity used in one month by residential consumers in a certain locality of Lahore. (19)

Consumption	5-24	25-44	45-64	65-84	85-104	105-124	125-144	145-164
No. of Consumer	5	12	16	14	13	10	7	3

Calculate mean, median and mode.

3-(a) Define Weighted Arithmetic mean and Mode. (6)
(b) Calculate Quartile deviation. (19)

Age groups	0-1	1-5	5-10	10-20	20-30	30-40	40-60	60-80
No of persons	2	11	17	14	12	10	7	3

4-(a) Define Range and Quartile deviation. (6)
(b) Find Range and Coefficient of Variation. (19)

Class	35-39	40-44	45-49	50-54
Frequency	13	15	17	20
Classes	55-59	60-64	65-69	
Frequency	12	10	5	

5-(a) Explain the difference between the following: (i) Intercept of line (ii) Slope of line. (6)
(b) The final grades in algebra and physics obtained by 8 students selected at random from a large group of students are given below. (19)

Algebra (X)	75	80	93	65	87	71	98	68
Physics (Y)	82	78	86	72	91	80	95	72

Find a least squares line fitting the data using X as the independent variable.

6-(a) Define Positive Correlation and Negative Correlation. (6)
(b) Calculate and interpret the Correlation Coefficient for the following data on Heights (X) and Weights (Y). (19)

Height(X)	58	62	70	60	55	60	65
Weight(Y)	60	54	73	70	64	63	69

7-(a) What is the association of attributes? Also define and explain coefficient of association of attributes. (6)
(b) Discuss the resemblance of the stature of parents with their offspring for the following data using 5% level of significance. (19)

Offspring	Parents		
	Very tall	Tall	Short
Very tall	20	38	15
Tall	39	25	18
Short	40	45	35

8-(a) Describe the advantages of sampling. (6)
(b) A finite population consists of 1, 3, 5, 7, 9 and 11. Take all possible samples of size 2 without replacement. Construct the sampling distribution of the sample means. Calculate mean and variance of this sampling distribution and verify that (19)

$$\mu_{\bar{x}} = \mu \quad \text{and} \quad \sigma_{\bar{x}}^2 = \frac{\sigma^2}{n}\cdot\frac{N-n}{N-1}$$

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

....

Signature of Supdt.:

Subject: Zoology
PAPER: A

MAX. TIME: 1 Hr.
MAX. MARKS: 25

Attempt this Paper on this Question Sheet only.
Please encircle the correct option. Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Part – I

Q1: Mark true or false statements, give correct statement if it is false (1/2 X 10=05).

Sr	Statement	T/F	Correct Statement
1	The loss of an enzyme's shape is called renaturation		
2	NAD+ is in its reduced form		
3	The breaking of one high-energy bond in ATP releases approximately 39- kcal of energy		
4	The term tonicity refers to the relative concentration of solvent in the water inside and outside the cell		
5	When the electrons reach the end of the electron transport chain, an oxygen molecule accepts the electrons and combines with hydrogen to generate a molecule of Alcohol		
6	Coenzyme A is necessary for pyruvate to enter aerobic respiration		
7	Preparing and examining slides and photographs of metaphase chromosomes is called Linkage Analysis		
8	Genetic drift is most likely to occur in large populations		
9	An adaptation present in an organism in one environment will always help it in another environment		
10	In the human XY system of sex determination, the fertilization of a normal egg by a Y-containing sperm cell would result in a female offspring		

Q2- Choose the best choice for the statement by encircling from multiple choices given below (1/2 X 20=10).

1) Which of the following is a cofactor?

a. Magnesium ions b. Manganese ions c. Copper ions d. All of above

2) A typical food chain consists of

a. Primary consumers b. Secondary consumers c. Decomposers d. All of the above

3) Stratified squamous epithelium assists the body by providing

a. Protection against invasion by microorganisms b. Anchors for our bones

c. Support for the body d. Contractility

4) _______ is the sequence of base pairs in each gene of each chromosome that determines

a. Anaphase b. Translation c. Heredity d. Thymine

5) The maintenance of a relatively constant internal environment despite fluctuations in the external environment is termed as

a. Homeostasis b. Endocytosis c. Pinocytosis d. Selective permeability

6) A state of metabolic depression and inactivity in animals, usually during winter

a. Hibernation b. Dormancy c. Rest d. Rigor mortis

7) If members of different species compete for resources phenomenon is called as

a. Interspecific Competition b. Competition c. Autotrophs d. Insectivorous

8) Which of the following occurs in the Mitochondria?

a. glycolysis b. electron transport chain c. fermentation

d. all of the above

9) The phase of mitosis that takes the least amount of time is ________.

a. Prophase   b. Metaphase   c. Anaphase   d. Telophase

10) Which of the following enzymes plays a central role in the control of the cell cycle?

a. hydrolase   b. cdK kinase   c. glucose 6-phosphatase   d. acid phosphatase

11) Which of the following symbols would represent alleles of one another?

a. vg and se   b. vg and vg   c. vg and vg+   d. se and dp

12) The parents in a monohybrid cross are all ______.

a. heterozygous for genes at two loci   b. homozygous for genes at two loci

c. heterozygous for genes at one locus   d. homozygous for genes at one locus

13) The discovery that genes occur on chromosomes was made by ______.

a. Edouard van Beneden   b. Gregor Mendel   c. Thomas Hunt Morgan   d. Friedrich Schneider

14) The study of animal behavior that focuses on evolution and the natural environment is ___.

a. comparative psychology   b. ethology   c. behavioral ecology   d. sociobiology

15) A sudden accidental change in the frequency of alleles in a population is a definition of ___.

a. natural selection   b. genetic drift   c. evolution   d. gene flow

16) If the requirements of the Hardy-Weinberg theorem are all met, then ______.

a. Evolution is occurring rapidly   b. Evolution is occurring slowly

c. Evolution is not occurring   d. Gene frequencies are changing

17) An adaptation is any characteristic of an organism that ______.

a. Makes the organism stronger   b. Makes the organism faster   c. Makes the organism better able to reproduce in its particular environment   d. Both a and b are correct

18) The study of the movement of crustal plates during continental drift is called ______

a. historical geology   b. biogeography   c. [illegible]   d. plate tectonics

19) The mitotic spindle disassembles during what phase of mitosis?

a. Prophase   b. Metaphase   c. Anaphase   d. Telophase

20) The microtubules of the mitotic spindle are attached to the ________.

a. Kinetochore   b. Centromere   c. Centrosome   d. All of the above

Q3. Fill in the blanks (1/2 X 20=10).

1) During protein synthesis, ______ is produced in the nucleus and carries the genetic code to the cytoplasm ______
2) In the DNA molecule, the base adenine pairs with the base ______
3) The combination of Darwinian evolutionary theory and population genetics is referred to as ______
4) Blood is ______ type of tissue?
5) Membrane that separate cytoplasm and nucleus is called ______
6) Engulfing of solid material by cell is called ______
7) ______ is the storage sac of food and other components in cells, it also pumps water out of a cell
8) A chemical reaction which requires energy is called as ______ reaction
9) ______ lowers the amount of energy required to activate a chemical reaction
10) Energy is defined as ______
11) The eukaryotic cell obtains a net gain of ______ ATP molecules from the breakdown of each glucose molecule
12) AUG is the ______ codon
13) A gene that hides the expression of its allele is ______
14) The visual expression that results from the genetic makeup of an individual is called the ______
15) The atomic weight of an element is the number of ______ in its nucleus
16) ______ bond forms by the sharing of electrons?
17) A few species like brine shrimp and some flatworms have more than two sets of chromosomes. This condition is referred to as ______
18) Distilled water has a pH of ______
19) The key element in all organic molecules is ______
20) An association of DNA and histone proteins is responsible for packaging DNA into chromosomes. This combination is called a(n) ______

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Zoology
PAPER: B

MAX. TIME: 2 Hrs.
MAX. MARKS: 20

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Q. NO. 4. Give brief answer to any TEN of the followings: **1x10=10**

i) What is Regeneration?

ii) What class of fishes is characterized by some bone, operculum and usually lungs or swim bladder?

iii) What animals are members of order Caudata?

iv) Why is uric acid an adaptive excretory product of reptiles?

v) What is Anapsid skull in living amniotes?

vi) What characteristics of *Archaeopteryx* are reptile like?

vii) Why is monogamy advantageous for most birds?

viii) What are the two sub-classes of mammals?

ix) What is Tagmatization?

x) What are the function s of mantle cavity in molluscs?

xi) What is a Spermatophore?

xii) What is Typhlosole?

xiii) Why are nematomorphs called Gordian worms?

xiv) What is a Cocoon?

xv) Define Parasitism.

Q. NO. 5.

a) Describe the reproduction, regeneration and autotomy in sea stars. 5

b) Classify the Phylum Arthropoda. 5

OR

a) Describe blood circulation and gas exchange in Amphibians. 5

b) Discuss respiratory system of a Bird. 5

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

....
Signature of Supdt.:

Subject: Zoology
PAPER: B

MAX. TIME: 1 Hr.
MAX. MARKS: 30

Attempt this Paper on this Question Sheet only.
Please encircle the correct option. Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q. NO. 1. Tick (√) the correct option from the MCQs given below: ½x20=10

i) The molluscs are most closely related to the _____.
   a. annelids and chordates b. echinoderms and chordates c. arthropods and chordates
   d. annelids and arthropods

ii) Ticks and mites are members of the order _____.
   a. Opiliones b. Acarina c. Araneae d. Scorpionida

iii) Which of the following characters can be used to distinguish Urochordata from all other chordates?
   a. Pharyngeal basket b. endostyle c. postanal tail d. buccal apparatus

iv) The _______ allows an alligator to breath when the mouth is full of water or food.
   a. secondary palate b. Jacobson's organ c. pit organ d. plastron

v) A dental formula of 2.1.2.3/2.1.2.3 indicates that this mammal has ___ molars.
   a. 4 b. 1 c. 2 d. 3

vi) The type of symbiotic relationship where both species benefit is termed
   a. parasitism b. commensalism c. mutualism d. symbiosis

vii) The most complex sponges have the _______ organization.
   a. Sycon b. leucon c. ascon d. mythn

viii) Most turbellarians, such as the common planarian,
   a. are carnivores b. will also feed as herbivores c. have chemoreceptors that help them detect food d. all of the above (a-c)

ix) There are _______ classes within the phylum Rotifera.
   a. 2 b. 3 c. 4 d. 5

x) The mantle of most molluscs _______.
   a. is modified for locomotion b. is used in attracting prey c. secretes the shell
   d. supports the radula

xi) Oligochaetes are _______.
   a. monoecious b. dioecious c. monoecious or dioecious d. asexual

xii) Barnacles are members of the class _______.
   a. Malacostraca b. Branchiopoda c. Copepoda d. Cirripedia

xiii) A ___ ___ is (are) a protective case(s) for the pupal stage of an insect that is formed from the last larval exoskeleton?
   a. Cocoon b. puparium and cocoon c. puparium and chrysalis
   d. chrysalis and cocoon

xiv) Sea stars belong to the class _______.
   a. Echinoidea b. Asteroidea c. Holothuroidea d. Crinoidea

xv) Tunicates or sea squirts are members of the chordate subphylum _______
   a. Urochordata b. Cephalochordata c. Enteropneusta d. Pterobranchia

xvi) Most fishes excrete _______ as the primary nitrogenous byproduct of protein metabolism.
   a. Ammonia b. urea c. uric acid d. creatine

xvii) All of the following are members of the amniote lineage EXCEPT one. Select the exception.
   a. amphibians b. reptiles c. birds d. mammals

xviii) The closest living reptilian relatives of the dinosaurs are the _____.
   a. Testudines b. Crocodilia c. Rhynchocephalia d. Squamata

xix) Feathers of a bird that have sensory functions are called _____ feathers
   a. Down b. filoplume c. contour d. dermal

xx) A diaphragm is present in _______.
   a. birds and mammals b. reptiles, birds and mammals c. mammals only
   d. birds and reptiles

P.T.O.

Q. NO. 2. Fill in the Blanks: ½x20=10

i) In the life cycle of Plasmodium, merozoites are formed in the ________

ii) The class of Cnidaria that includes anemones is ______

iii) The scientific name of the common liver fluke is ________ ________

iv) In gastropods, gas exchange always involves ____________ cavity.

v) The largest class of annelids is ______ ________

vi) Living arthropods are divided into ____________ subphyla.

vii) The respiratory pigment in crayfish is ______________

viii) ____________ were the first animals to fly.

ix) In sea stars, radial nerves coordinate the functions of ________________

x) Salamanders belong to the class ________________

xi) The common opening of digestive, excretory and reproductive products in fishes is ____________

xii) A bullfrog prey on small ____________, birds and other anurans.

xiii) In crocodiles, the tail is used for ________________, offensive and defensive maneuvers.

xiv) Dorsal part of shell of turtles is called ______________

xv) Feather barbs branch off the shaft, and ______________ branch off the barbs.

xvi) Claws are present in ____________, reptiles, birds and mammals.

xvii) Flight muscles have many ____________ to provide energy for flight.

xviii) Mammalian females have ____________ or menstrual cycle

xix) Bones of most birds are ________________ and delicate.

xx) Hair colour depends on the amount of pigment ____________ deposited in it.

Q. NO. 3. a) To which animal / group, the following larvae belong: ½x5=2.5

	Larvae	Animal / Group	Answer
i)	Brachiolaria	Trematodes	________________
ii)	Metacercaria	Hemichordates	________________
iii)	Pilidium	Sponges	________________
iv)	Tornaria	Nematodes	________________
v)	Amphiblastula	Asteroidea	________________

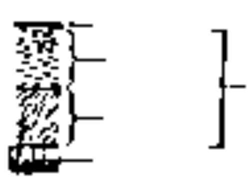
b) Assign Order to the following animals: ½x5=2.5

i) Chameleon ________________ ii) Cow ________________

iii) Newts ________________ iv) Shrews ________________

v) [illegible] ________________

c) Label the following diagrams as indicated: 2.5+2.5



i



ii

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Zoology
PAPER: C

MAX. TIME: 2 Hrs.
MAX. MARKS: 20

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Part -II

Attempt any THREE questions of the Following:

Q. 4.	Write a note on non-muscular movement	4
Q. 5	Discuss the Baroreceptors.	4
Q. 6	What are antigens and antibodies? Describe the antibody mediated immune response.	4
Q. 7.	Write a note on Gastrointestinal Motility and its Control.	4
Q. 8.	Write a note on Hormonal Regulation in gestation;.	4

Part -III

Attempt any ONE question:

Q.9 Define Stimulus. Give a comprehensive account of The Spinal Cord, Spinal Nerves	8
Q.10. Write a note on the HUMAN HEART structure along with the blood it deals with.	8

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. (Composite) Annual Exam – 2019

Roll No. in Fig. ……………………

Roll No. in Words. ……………………

……………………

Signature of Supdt.:

Subject: Zoology
PAPER: C

MAX. TIME: 1 Hr.
MAX. MARKS: 25

Attempt this Paper on this Question Sheet only.
Please encircle the correct option. Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

NOTE:
1) Cutting and overwriting is not allowed in objective part (Part-I)
2) In part-I all questions are compulsory. Answer these questions on the questions sheet only.
3) Answer any three questions from Part-II and one question from Part III on separate answer sheet provided.

IMPORTANT NOTE: Attempt Part-I in the given time of 1 hour and hand over to the Centre Superintendent. The Centre Superintendent will provide you Answer sheet for Part-II and Part-III.

Part -I

For Part I Time Allowed: 1hr & Max. Marks: 25

Q. 1. Multiple choice questions (Tick mark the right answer)

0.5×20=10

1. Statocysts, as found in various gastropods, cephalopods, and crustaceans, are a good example of a ____
   a. hygroreceptor
   b. georeceptor
   c. baroreceptor
   d. chemoreceptor
2. True phonoreceptors that respond to sound have been demonstrated only in ____
   a. insects, arachnids, and centipedes
   b. protozoa, hydra, and molluscs
   c. molluscs, tunicates, and arthropods
   d. vertebrates
3. Certain flagellated protozoa (e.g., Euglena) contain bright red photoreceptor granules called the ____
   a. ocellus
   b. compound eye
   c. stigma
   d. ommatidium
4. True hormones were first identified in
   a. cnidarians
   b. Platyhelminthes
   c. nematodes
   d. molluscs.
5. Which of the following is not produced by the anterior lobe of the pituitary gland?
   a. STH
   b. ACTH
   c. FSH
   d. MSH
6. The transport system found in protozoa that moves gases is
   a. simple diffusion.
   b. a gastrovascular cavity
   c. hemolymph
   d. an open circulatory system
7. Coelomic fluid is used to transport gases in
   a. rotifers
   b. gastrotrichs
   c. nematodes
   d. all of the above
8. The annelids, such as the earthworm, have an ____ circulatory system
   a. closed
   b. open
   c. coelomic
   d. hemolymph
9. A vertebrate, such as yourself, can extract approximately ____ calories per gram of carbohydrate.
   a. 2
   b. 4
   c. 6
   d. 8
10. In animals, which of the following would be categorized as a trace mineral?
    a. copper
    b. calcium
    c. chloride
    d. sodium
11. Which of the following is not a fat soluble vitamin?
    a. A
    b. B12
    c. D
    d. K
12. ____ is the loss of heat from a surface as water molecules escape in the form of a gas.
    a. Conduction
    b. Convection
    c. Evaporation
    d. Radiation
13. Animals cope with temperature fluctuations by
    a. occupying a place in the environment where the temperature remains constant and compatible with their physiological processes
    b. adapting their physiological processes to the range of temperatures in which the animals are capable of living.
    c. Generating heat and trapping heat internally to maintain a constant body temperature despite fluctuations in the external environment temperature
    d. all of the above
14. In general, reptiles, fishes, and amphibians are ____
    a. endotherms
    b. ectotherms
    c. homeotherms
    d. all of the above

15. At night, hummingbirds enter a sleep like state called ________
   a. estivation
   b. hibernation
   c. daily torpor
   d. sleep deprivation
16. Water, fructose, vitamin C, and prostaglandins are secreted by the ________ in mammals.
   a. prostate gland
   b. seminal vesicles
   c. bulbourethral glands
   d. all of the above
17. Which of the following hormones aids sperm maturation and increases testosterone production
   a. GnRH
   b. LH
   c. FSH
   d. TSH
18. In a female mammal, which of the following hormones induce the mammary glands to secrete and eject milk after birth?
   a. prolactin
   b. oxytocin
   c. hCG
   d. both a and b
19. The study of animal development from the fertilized egg to the formation of all major organ system refers to which field of science
   a. Embryology
   b. Cytology
   c. Molecular biology
   d. histology
20. Yolk, the food reserve for te developing embryo contains
   a. Proteins
   b. Lipids
   c. Glycogen
   d. All of above

Q 2. Write the precise answer in the blanks provided 0.5×20=10

1. ________________ is the straw-colored, liquid part of blood. In mammals, plasma is about 90% water and provides the solvent for dissolving and transporting nutrients
2. All WBCs are derived from immature cells (called stem cells) in bone marrow by a process called ________________.
3. The most sophisticated feeding strategies, that requires the capture of live prey refers to ________________.
4. Gallbladder stores the greenish fluid called ________________ that the liver cells continuously produce
5. If the osmotic concentration of the body fluids of an animal equals that of the environment, the animal is an ________________.
6. The urine concentration of the fresh water fishes is ________________ relative to blood
7. ________________ is the movement of air (or a liquid) over the surface of a body, it contributes to heat loss if the air is cooler than the body or heat gain if the air is warmer than the body
8. In human male reproductive system the paired ________________ secrete water, fructose, prostaglandins, and vitamin C
9. ________________ stimulates thickening of uterine wall, maturation of oocyte and development of female sexual characteristics; inhibits FSH secretion; increases LH secretion.
10. The animals that derive most of their body heat from the environment rather than from their own metabolism are termed as ________________.
11. The endoskeletons of sponges consist of ________________
12. The ________________ is the thickened region of gray matter that integrates visual and auditory signals.
13. The ________________ system for electrical sensing is on the head area of most fishes, some amphibians, and the platypus

14. Invertebrate and vertebrate sensory receptors (organs) have evolved in ways that relate to the _______ ____ ___ _ in which they must function.

15. A stimulus is any form of energy an animal can detect with its _ _______ ___ _____

16. Early cleavages in the zygote of a bird result in the formation of the _ ____.

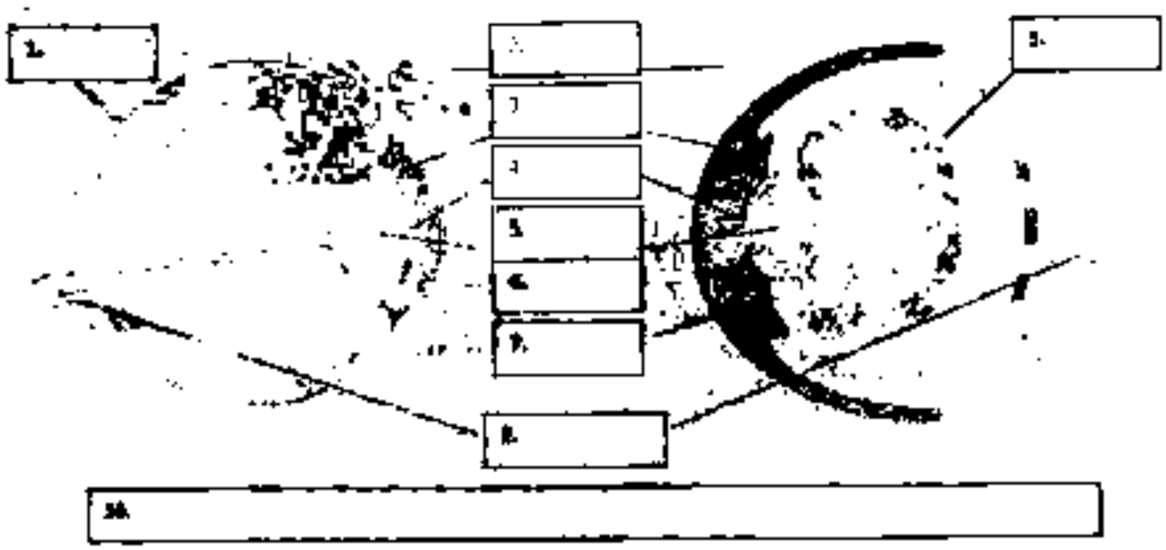
17. The development of an anus and complete digestive tract first occurred in the __ ________ _ _ _

18. A _ _ ____________ is a specialized chemical messenger that an endocrine gland or tissue produces and secretes.

19. The central nervous system is composed of brain and

20. Hygroreceptors detect the __ _ _ of air

Q. 3. Identify the diagram and label its indicated parts 0.5 ×10=5



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ……………………

Subject: Arabic
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

ملحوظة: اجب عن خمسة أسئلة باللغة العربية فقط و جميع الأسئلة متساوية العلامات

Note: Attempt any FIVE Questions into Arabic. All questions carry equal marks.

Q-1 اقرا العبارة الآتية و ترجمها الى الاردية/الانجليزية او اجب عن الاسئلة في نهايتها. **20**

Translate the following into Urdu/English (or) answer the questions below.

قال رسول الله ﷺ عجباً لأمر المؤمن ان امره كله له خير وليس ذاك لاحد الّا للمؤمن ان أصابته سراء شكر فكان خيرا له وان اصابته ضراء صبر فكان خيرا له۔

الأسئلة:

١۔ لماذا تعجب النبي ﷺ لامر المؤمن؟ ٢۔ هل امر المؤمن كله خير له؟

٣۔ ماذا يفعل المؤمن ان أصابته سراء؟ ٤۔ ماذا يفعل المؤمن ان أصابته ضراء؟

٥۔ استخرج ثلاث فوائد من هذا الحديث۔

Q-2 استخدم الكلمات الآتية في جمل مفيدة؟ Use the following words into complete sentences. **20**

[illegible]

Q-3 رتب الكلمات التالية لتكون جملاً مفيدةً Arrange the following to form proper sentences. **20**

١۔ [illegible] ٢۔ حاضر المجتهد الطالب ٣۔ طريق عريض ذلك ٤۔ [illegible]

٥۔ غلام [illegible] ٦۔ هل [illegible] ٧۔ [illegible] ٨۔ في الصحراء [illegible]

٩۔ [illegible] ١٠۔ [illegible]

Q-4 اجب عن الأسئلة التالية. Answer the follwing questions. **20**

١۔ متى آخر أيام الأسبوع؟ ٢۔ كيف حالك؟ ٣۔ متى تحصل على الشهادة؟ ٤۔ هل تمرح مع الأستاذ؟

٥۔ متى تحضر؟ ٦۔ كيف حالت الباب؟ ٧۔ هل البيت من هنا؟ ٨۔ على من سلمت؟

٩۔ كم لغة عندك؟ ١٠۔ كم شهرا في السنة؟

(إقلب الورقة)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Arabic
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

ملحوظة: أجب عن خمسة أسئلة باللغة العربية فقط و جميع الأسئلة متساوية العلامات

Note. Attempt any FIVE Questions into Arabic. All questions carry equal marks.

Q-1 اقرأ العبارة الآتية و ترجمها إلى الأردية/الإنجليزية (أو) أجب عن الأسئلة في نهايتها. **20**

Translate the following into Urdu/English (or) answer the questions below.

قال رسول الله ﷺ من سرّه أن يمدّ له في عمره و يوسع له في رزقه و يدفع عنه ميتة السوء فليتق الله و ليصل رحمه.

الأسئلة

١ـ هات ماضي الأفعال الآتية: يوسع، يدفع، يمدّ؟
٢ـ هل تحب أن يمد لك في عمرك؟
٣ـ هل تحب أن يوسع لك في رزقك؟
٤ـ ما هو الشيء الأول لمن يتق الله و يصل رحمه؟
٥ـ استخرج ثلاث فوائد من هذا الحديث؟

Q-2 استخدم الكلمات الآتية في جمل مفيدة؟ **20** Use the following words into complete sentences

سور ، هبة ، رحل ، حقل ، إملاء ، طلبة ، شعب ، امتحان ، دنيا ، صديق

Q-3 رتب الكلمات التالية لتكون جملاً مفيدة. **20** Arrange the following to form proper sentences.

١ـ أصبح الدرس سهلا على جميع
٢ـ فرحة كبيرة [illegible]
٣ـ [illegible]
٤ـ قريبة [illegible]
٥ـ ضعيف المريض [illegible]
٦ـ [illegible] كثرة [illegible] الهموم
٧ـ [illegible] من [illegible]؟
٨ـ [illegible]
٩ـ [illegible] المدرسة [illegible]
١٠ـ [illegible]

Q-4 أجب عن الأسئلة التالية. **20** Answer the follwing questions.

١ـ ماذا تسأل قيس؟
٢ـ أين حلقت شعرك؟
٣ـ ما هو أول أيام الأسبوع؟
٤ـ متى تسكن المريضة؟
٥ـ كيف عرفت هذا الصبي؟
٦ـ كم ساعة في اليوم؟
٧ـ متى تمرض صديقك؟
٨ـ كم يوما في الأسبوع؟
٩ـ ماذا حدث في الطريق؟
١٠ـ متى تمزح؟

Q-5 أ) اكتب الواحد والجمع للأسماء التالية. **10** Write Singular & plural of the follwoing nouns:

[illegible]

ب) اكتب المذكر و المؤنث للأسماء التالية. **10** Write mesculine & faminine of the following:

[illegible]

Q-6 ترجم الجمل التالية إلى اللغة العربية. **20** Translate the following sentences into Arabic.

[illegible]

Q-7 ترجم الأبيات التالية إلى الأردية/الإنجليزية (أو) أجب عن الأسئلة في نهايتها باللغة العربية. **20**

Translate the following into Urdu?English (or) answer the questions below

تشقشق الطيور	فرحانة بالنور	تقول في سرور	ما أجمل الضياء
والحقل والزهور	والحسون الصغير	تقول في سرور	ما أحسن الضياء
والولد الصغير	والرجل الكبير	يقول في سرور	ما أجمل الضياء

الأسئلة

١ـ لماذا تشقشق الطيور؟
٢ـ علام تدل أصوات الطيور؟
٣ـ متى تغرد الطيور؟
٤ـ ماذا يقول الحقل والزهور؟
٥ـ ماذا يقول الرجل؟

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Applied Psychology
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. What is criminal behavior? Discuss theories of criminal behavior.

سوال نمبر1: مجرمانہ کردار کیا ہے؟ اس پر مبنی نظریات کی وضاحت کریں۔

Q.2. Explain in detail various methods of Psychology.

سوال نمبر2: نفسیات کے اسالیب تحقیق کی مثالیں دے کر وضاحت کریں۔

Q.3. What is Abnormal Psychology? Discuss in briefly abnormal behaviour or disorders.

سوال نمبر3: ابنارمل نفسیات کیا ہے؟ مختصراً ابنارمل کردار اور امراض کی وضاحت کریں۔

Q.4. What is Industrial Psychology? Explain its scope and application in Pakistan

سوال نمبر4: صنعتی نفسیات سے کیا مراد ہے؟ پاکستان میں اس کے دائرہ کار اور اطلاق کی وضاحت کریں۔

Q.5. Explain in detail the individual difference in Psychology and how they affect human interaction and behaviour?

سوال نمبر5: انفرادی اختلافات / تضاد کیسے انسانی کردار اور برتاؤ پر اثر انداز ہوتے ہیں؟ نفسیات کی روح سے تفصیلاً بیان کریں۔

Q.6. Define Psychology. Describe in detail various fields of Psychology.

سوال نمبر6: نفسیات کی تعریف لکھیں۔ نفسیات کی مختلف شاخوں کو وضاحت سے بیان کریں۔

Q.7. Write short notes on:
(a) Educational Psychology (b) Advertisement

سوال نمبر7: مختصر نوٹ لکھیں:

(الف) تعلیمی نفسیات (ب) اشتہارات

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Applied Psychology
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. Define Psychology. Describe in detail various fields of Psychology.

سوال نمبر1: نفسیات کی تعریف لکھیں۔ نفسیات کی مختلف شاخوں کو تفصیل سے بیان کریں۔

Q.2. Explain in detail the individual difference in Psychology and how they affect human interaction and behaviour?

سوال نمبر2: انفرادی اختلافات / تفاوت کیسے انسانی کردار اور برتاؤ پر اثر انداز ہوتے ہیں؟ نفسیات کی روح سے تفصیلاً بیان کریں۔

Q.3. What is Industrial Psychology? Explain its scope and application in Pakistan

سوال نمبر3: صنعتی نفسیات سے کیا مراد ہے؟ پاکستان میں اس کے دائرہ کار اور اطلاق کی وضاحت کریں۔

Q.4. What is Abnormal Psychology? Discuss in briefly abnormal behaviour or disorders.

سوال نمبر4: ابنارمل نفسیات کیا ہے؟ مختصراً ابنارمل کردار اور امراض کی وضاحت کریں۔

Q.5. Discuss Child Psychology with the help of examples.

سوال نمبر5: بچوں کی نفسیات پر مثالوں کی مدد سے بحث کریں۔

Q.6. Discuss Defense Mechanisms in detail with the help of examples.

سوال نمبر6: مثالیں دے کر دفاعی میکانیت کی وضاحت کریں۔

Q.7. Write short notes on:

(a) Educational Psychology (b) Experimental Method

سوال نمبر7: مختصر نوٹ لکھیں:

(الف) تعلیمی نفسیات (ب) تجرباتی طریقہ

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Economics-II
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: *Attempt any FIVE questions, slecting at leasst TWO questions from each section. All questions carry equal marks.*

(Section I)

(i) [illegible]

(i) What is meant by effective demand explain with help of diagram?

(ii) Explain the concept of the Multiplier, also explain its limitation?

(ii) [illegible]

(iii) [illegible]

(iii) How is the equilibrium of the firm determined under perfect competition in short run

(iv) What are the different method to measure national income?

(iv) قومی آمدنی کی پیمائش کے مختلف طریقے کیا ہیں؟

(v) Write a note on the following.

(v) مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں

(1). Circular flow of national income

1۔ قومی آمدنی کا دائری بہاؤ

(2). Determination of Price by supply and demand

2۔ طلب اور رسد کی مدد سے قیمت کا تعین

(Section II)

(i) [illegible]

(i) What are the different method to measure economic development, which one is better one?

(ii) What the salient feature of Pakistan economy?

(ii) پاکستانی معیشت کی اہم خصوصیات بیان کریں؟

(iii) [illegible]

(iii) What are the reasons of scarcity of foreign exchange? How can foreign exchange be increased?

(iv) [illegible]

(iv) Explain the role of the public and private enterprise in industrial development of Pakistan?

(v) پاکستان کی معیشت میں زرعی شعبے کی اہمیت بیان کریں؟

(v) Explain the importance of agricultural sector in the development of Pakistan economy

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ……………………

Subject: Geography
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

Q. No. 1 Discuss Himalayan Mountains Found in Pakistan (20)

سوال نمبر 1۔ پاکستان میں پائے جانے والے ہمالیہ پہاڑوں پر بحث کیجیے۔

Q. No. 2 Write a Comprehensive note on any two climatic regions of Pakistan 20)

سوال نمبر 2۔ پاکستان کے آب و ہوا کے خطوں میں سے کوئی دو پر جامع نوٹ لکھیے۔

Q. No. 3 Write in detail the mineral areas of Pakistan (20)

سوال نمبر 3۔ پاکستان میں معدنیات کے علاقوں پر مفصل لکھیے۔

Q. No. 4 Why agriculture is important in Pakistan ? (20)

سوال نمبر 4۔ پاکستان میں زراعت کیوں اہم ہے؟

Q. No. 5. Discuss irrigation system by canals constructed on Indus and Jehlum Rivers in Pakistan (20)

سوال نمبر 5۔ پاکستان میں دریائے سندھ اور جہلم پر بنائے گئے نہری آبپاشی نظام پر بحث کیجیے۔

Q. No. 6. Write a comprehensive essay on natural vegetation of Pakistan. (20)

سوال نمبر 6۔ پاکستان کی قدرتی نباتات پر جامع مضمون لکھیے۔

Q. No. 7. Throw a light on cultivation of Rice and Cotton in Paistan (20)

سوال نمبر 7۔ پاکستان میں چاول اور کپاس کی کاشت پر روشنی ڈالیے۔

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: History
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FIVE questions in all including Questions No. 1 which is compulsory. All questions carry equal marks.

Q. No.1 Fill in the blanks. 20Marks

a) The Holy Prophet (PBUH) received his first *Wahey* in the cave of ____________________

b) The total men& women took part in 2nd Migration to Abyssinia ____________________

c) The Agreement of Boycott of *Banu Hashim* kept in ____________________

d) The Holy Prophet (PBUH) during Migration to stayed in the cave____

e) *Hazrat Hamza* martyred in the battle of ____________________

f) Hazrat____________________was the host of Holy Prophet at Madina

g) *Masjid I Nabvi* was constructed in ____________________ Hijrah

h) Battel of *Tabuk* was fought in ____________________Hijrah

i) *Hazrat Umar* was martyred in ____________________ Hijrah

j) The Author of *Kitab ul Kharaj* was____________________

خالی جگہ پر کریں

ا) آنحضور ﷺ پر پہلی وحی غار ____________________ میں نازل ہوئی

ب) دوسری ہجرت حبشہ میں کتنے مرد اور عورتیں ____________________ شامل تھیں

ج) بنو ہاشم کے مقاطعہ بائیکاٹ کا معاہدہ ____________________ میں رکھا گیا تھا

د) ہجرت مدینہ کے دوران آنحضور ﷺ نے غار ____________________ میں قیام کیا

ہ) حضرت حمزہ غزوہ ____________________ میں شہید ہوئے

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Islamic Studies
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال 1: مندرجہ ذیل میں سے دو اجزا کا اردو ترجمہ اور تشریح کیجیے۔ (20+20=40)

(ترجمہ 12، تشریح 8)

(الف) يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا يَسْخَرْ قَوْمٌ مِنْ قَوْمٍ عَسَى أَنْ يَكُونُوا خَيْرًا مِنْهُمْ وَلَا نِسَاءٌ مِنْ نِسَاءٍ عَسَى أَنْ يَكُنَّ خَيْرًا مِنْهُنَّ وَلَا تَلْمِزُوا أَنْفُسَكُمْ وَلَا تَنَابَزُوا بِالْأَلْقَابِ بِئْسَ الِاسْمُ الْفُسُوقُ بَعْدَ الْإِيمَانِ وَمَنْ لَمْ يَتُبْ فَأُولَٰئِكَ هُمُ الظَّالِمُونَ

(ب) قُلْ أَتُعَلِّمُونَ اللَّهَ بِدِينِكُمْ وَاللَّهُ يَعْلَمُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ وَاللَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ ۔ يَمُنُّونَ عَلَيْكَ أَنْ أَسْلَمُوا قُلْ لَا تَمُنُّوا عَلَيَّ إِسْلَامَكُمْ بَلِ اللَّهُ يَمُنُّ عَلَيْكُمْ أَنْ هَدَاكُمْ لِلْإِيمَانِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ ۔ إِنَّ اللَّهَ يَعْلَمُ غَيْبَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاللَّهُ بَصِيرٌ بِمَا تَعْمَلُونَ

(ج) إِنَّا أَرْسَلْنَاكَ شَاهِدًا وَمُبَشِّرًا وَنَذِيرًا ۔ لِتُؤْمِنُوا بِاللَّهِ وَرَسُولِهِ وَتُعَزِّرُوهُ وَتُوَقِّرُوهُ وَتُسَبِّحُوهُ بُكْرَةً وَأَصِيلًا ۔ إِنَّ الَّذِينَ يُبَايِعُونَكَ إِنَّمَا يُبَايِعُونَ اللَّهَ يَدُ اللَّهِ فَوْقَ أَيْدِيهِمْ فَمَنْ نَكَثَ فَإِنَّمَا يَنْكُثُ عَلَىٰ نَفْسِهِ وَمَنْ أَوْفَىٰ بِمَا عَاهَدَ عَلَيْهُ اللَّهَ فَسَيُؤْتِيهِ أَجْرًا عَظِيمًا

(ورق اُلٹیے)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Library & Information Science
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. Define descriptive bibliography and discuss the different kinds of descriptive bibliographies?

توضیحی کتابیات کی تعریف کریں اور اس کی مختلف اقسام پر بحث کریں۔

Q.2. Discuss the organization and preservation of library audio-video meterial?

لائبریری کے آڈیو ویڈیو مواد کی ترتیب اور تحفظ کے سلسلے پر بحث کریں۔

Q.3. Write note on the following:

(a) Abstracts (b) Encyclopedia

مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں۔

(الف) خلاصے (ب) انسائیکلوپیڈیا

Q.4. Throw light on the code of conduct for librarians?

لائبریرین کے ضابطہ اخلاق پر روشنی ڈالیں۔

Q.5. Discuss the role of college libraries in promoting students' reading habits.

کالج لائبریریوں کے طلباء کی کتب بینی کے رجحان کو اجاگر کرنے کے کردار پر بحث کریں۔

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Urdu
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال نمبر 1۔ درج ذیل عبارات میں سے ایک کی تشریح، سیاق وسباق کے حوالے سے کریں، سبق کا عنوان اور مصنف کا نام بھی لکھیں۔ (2,2,3,13)

(الف)۔ ناگاہ نہ وہ زمانہ رہا، نہ وہ معاملات، نہ وہ اختلاط نہ وہ انبساط، بعد چند مدت کے پھر دوسرا جنم ہم کو ملا، اگرچہ صورت اس جنم کی بعینہ مثل پہلے جنم کے ہے یعنی ایک خط تمہارا کہ تم بھی موسوم بہ منشی ہر گوپال اور متخلص بہ تفتہ ہو، آج آیا اور میں جس شہر میں ہوں اس کا نام بھی دلی اور اس محلے کا نام بلی ماروں کا محلّہ ہے۔

(ب)۔ اس کا نام صبر و تحمل تھا۔ ابھی وہ اس کوہ مصیبت کے پاس آ کر بیٹھا ہی تھا جو کوہ مذکور خود بخود گھٹنا شروع ہو گیا۔ یہاں تک کہ گھٹتے گھٹتے ایک ثلث رہ گیا۔ پھر اس نے ہر شخص کو اصلی اور واجبی بوجھ اٹھا اٹھا کر دینا شروع اور ایک ایک کو سمجھاتا گیا کہ نہ گھبراؤ اور بردباری کے ساتھ اٹھاؤ ہر شخص لیتا تھا اور اپنے گھر کو راضی رضامند چلا جاتا تھا۔

سوال نمبر 2۔ مندرجہ ذیل اشعار میں سے صرف تین کی تشریح کریں، ہر شعر کے ساتھ شاعر کا نام بھی لکھیں۔ (1+4+1,4+1,4)

(الف) سرسری تم جہان سے گزرے — ورنہ ہر جا جہانِ دیگر تھا

(ب) اب خرابا ہوا جہان آباد — ورنہ ہر اک قدم پہ یاں گھر تھا

(ج) ترے وعدہ پر جیے ہم تو یہ جان جھوٹ جانا — کہ خوشی سے مر نہ جاتے اگر اعتبار ہوتا

(د) دردِ منت کشِ دوا نہ ہوا — میں نہ اچھا ہوا برا نہ ہوا

(س) حسن بے پروا کو اپنی بے نقابی کے لئے — ہوں اگر شہروں سے بن پیارے تو شہر اچھے کہ بن

(ص) اپنے من میں ڈوب کر پا جا سراغِ زندگی — تو اگر میرا نہیں بنتا نہ بن اپنا تو بن

(ورق اُلٹیے)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ……………………

Subject: Urdu
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال نمبر۱: درج ذیل عبارات میں سے کسی ایک کی تشریح سیاق وسباق کے حوالے سے کریں، سبق کا عنوان اور مصنف کا نام بھی لکھیں۔ (2,2,3,13)

(الف) غرض اسی طرح کئی شخص تھے کہ اپنی اپنی حالت میں گرفتار تھے اور اپنے اپنے کیے پر پچھتا رہے تھے مثلاً کسی بیمار نے افلاس لے لی تھی، وہ اس سے ناراض تھا۔ کسی کو بھوک نہ لگتی تھی وہ اب جوع البقر کے مارے پیٹ کو پیٹ رہا تھا۔ ایک شخص نے فکر سے دِق ہو کر اسے چھوڑا تھا، اب وہ دردِ جگر کا مارا لوٹ رہا تھا اور اسی طرح برعکس۔ غرض ہر شخص کو دیکھ کر عبرت اور پشیمانی ہی حاصل ہوتی تھی۔

(ب) غریبوں کا وہ محسنِ اعظم جس کی زندگی صرف غریبوں کی بھلائی اور خوشحالی کے لیے تھی، جو غریبوں کے نام پر اقتدار حاصل کر کے قصرِ سلطانی کے گنبد پر نہیں بیٹھا اور پھر اس کے ملک کو اپنانے والوں نے بھی امیری میں فقیری کی۔ وہ غریبوں کے لیے جیے۔ پھر اس کے بعد شہنشاہیت آئی، ملوکیت آئی، فسطائیت آئی، جمہوریت آئی، اشتراکیت آئی مگر غریبوں کے نام پر سب نے اقتدار حاصل کیا۔ سب قصرِ سلطانی کے گنبد پر چڑھ کر بیٹھ گئے اور غریب یہ تماشا دیکھتا رہا۔

سوال نمبر۲: درج ذیل اشعار میں سے صرف تین کی تشریح کریں، ہر شعر کے ساتھ شاعر کا نام بھی لکھیں۔ (3+1,3+1,3+1)

(الف) چلتا ہوں تھوڑی دور ہر اک تیز رو کے ساتھ — پہچانتا نہیں ہوں ابھی راہبر کو میں

(ب) بارے دنیا میں رہو غم زدہ یا شاد رہو — ایسا کچھ کر کے چلو یاں کہ بہت یاد رہو

(ج) لطف پر اس کے ہم نشیں مت جا — کبھو ہم پر مہربانی تھی

(د) ترے سرو قامت سے اک قدِ آدم — قیامت کے فتنے کو کم دیکھتے ہیں

(س) من کی دنیا میں نہ پایا میں نے افرنگی کی راج — من کی دنیا میں نہ دیکھے میں نے شیخ و برہمن

(ص) محبت کے لیے دل ڈھونڈ کوئی ٹوٹنے والا — یہ وہ مے ہے جسے رکھتے ہیں نازک آبگینوں میں

(ورق اُلٹیے)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Sociology
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. Define social interaction and discuss the difference between social interaction and action. (7+13)

سوال نمبر 1: معاشرتی عمل کی تعریف کریں۔ معاشرتی تفاعل اور معاشرتی عمل میں فرق بیان کریں۔

Q.2: What is Sociology? Discuss its usefulness as a subject. (5+15)

سوال نمبر 2: عمرانیات کی تعریف کریں اور اس کی بطور مضمون فوائد پر روشنی ڈالیں۔

Q.3. Define society and discuss its types. (7+13)

سوال نمبر 3: معاشرے کی تعریف کریں اور اس کی اقسام بیان کریں۔

Q.4. Define deviance. What could be some of the societal factors that might lead to deviance in Pakistan? Discuss with examples. (5+15)

سوال نمبر 4: معاشرتی انحراف سے کیا مراد ہے؟ معاشرتی انحراف کی وجوہات پاکستان میں کیا ہیں؟ مثالوں کے ساتھ بیان کریں۔

Q.5. Discuss the importance of the institution of family in society. (20)

سوال نمبر 5: "فیملی / خاندان بطور معاشرتی ادارہ" کی اہمیت پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Social Work
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Question No. 1 is Compulsory.

Q. 1. Give short answers. Each question carries equal marks (5*4=20)

a) Define the term self-determination?

b) What is social group work?

c) What is community organization?

d) Explain worth and dignity of individual in social work?

e) What is professional beggary?

Subjective Part: (80 Marks)

Note: Attempt any four questions. Each carries equal marks

Q. 2. Define Social Work? What are the basic principles of Social Work? (20)

Q. 3. What is community development? Explain the process of community development? (20)

Q. 4. Discuss the different stages of social group? (20)

Q. 5. What is over-population? Explain the causes of overpopulation in Pakistan? (20)

Q. 6. Explain the efforts of government of Pakistan have been taken for the uplift of youth? (20)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ………………

Subject: Genetics-II
PAPER: A (Molecular and Microbial Genetics)

MAX. TIME: 2 Hrs. 30 Min.
MAX. MARKS: 21

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Note: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

Q3	a. In table form briefly describe in your own words the key differences between protein synthesis in prokaryotes & eukaryotes. b. Give definitions for each of these terms: A. Polycistronic B. Polysome C. Poly-A tail	04 03
Q4	a. What is transduction? Explain generalized and specialized transduction? b. How Bernard Davis tested whether cell-to-cell contact was required in conjugation?	04 03
Q5	a. How the different Mutation in bacteria can be classified? b. Define Mutagens and briefly give detail of Mutagens c. Define Purine and pyrimidine? Briefly explain their structure.	03 02 02
Q6	a. What is genetic Recombination? Give one example of any product produce by this process. b. Define and draw Holliday Junction in recombination? c. Define restriction enzymes? Give two examples.	02 03 02
Q7	a. What are ascospores? Give examples of ascospore forming microbes. b. Define parental ditype and non-parental ditype c. Draw the life cycle of Neurospora?	03 02 02

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Subject: Genetics-II
PAPER: A (Molecular and Microbial Genetics)

MAX. TIME: 30 Min.
MAX. MARKS: 14

....

.... Signature of Supdt.:

Attempt this Paper on this Question Sheet only.
Please encircle the correct option. Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q1 Multiple choice questions (07)

1. During mRNA splicing, a 2'-5' bond is formed between which two nucleotides?
a) G and C b) G and T c) G and U d) G and A e) U and A

2. Co-repressors
(a) trigger the shutdown of gene translation.
(b) trigger the shutdown of gene transcription.
(c) trigger the shutdown of cell replication.
(d) trigger the shutdown of the immune system.

3. The following DNA fragment contains a gene's translation initiation codon.
Translation starts
3' UCGGTGTAACTATAA 5'
5' UGCCACATTGATATT 3' ← template strand
The orientation of the template strand for mRNA synthesis must be:
a) upper strand, 5' → 3' orientation
b) lower strand, 3' → 5' orientation
c) lower strand, 5' → 3' orientation
d) upper strand, 3' → 5' orientation
e) none of the above

4. If the AAUAAA sequence is removed from a eukaryotic mRNA, which event will not occur?
a) 5' cap addition
b) Cleavage and poly-adenylation of the mRNA
c) Splicing of introns
d) Transport to the cytoplasm
e) None of the above

5. A tRNA with the anticodon 3' UCG 3' would base pair with which codon(s)?
a) 5' AGC 3' and 5' AGU 3' b) 5' AGC 3' only c) 5' CGA 3' and 5' CGG 3'
d) 5' CGA 3' only e) 5' CGA 3', 5' CGU 3' and 5' CGG 3'

6. What is the function of EF-Tu during translation in prokaryotes?
a) Brings N-formylmethionine-tRNA to the ribosome P site
b) Releases EF-Ts from the ribosome
c) Brings aminoacyl tRNAs to the ribosome A site
d) Binds to stop codons in the ribosome A site
e) Causes the formation of a peptide bond during elongation

7. β-galactosidase converts:
a) lactose to two glucose molecules b) Glucose to galactose c) Galactose to lactose
d) lactose to glucose and galactose e) Galactose to glucose and lactose

Q2. Fill in the blanks (07)

1. During conjugation, the genetic material will be transferred through ____________
2. ________ radiation induces mutation because it causes abnormal bonds to form in DNA
3. Drug resistance in bacteria is mediated by ________
4. The bacterial cells participated in conjugation are called ________
5. ________ first gave the experimental evidence that DNA is the genetic material
6. Griffith (1928) reported the phenomenon of transformation first in ________
7. Bacteriophage capable of only lytic growth is called ________

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

Signature of Supdt.:

Subject: Genetics-II
PAPER: B (Genetics of Eukayotes)

MAX. TIME: 30 Min.
MAX. MARKS: 14

Attempt this Paper on this Question Sheet only.
Please encircle the correct option. Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q1	Encircle the correct answer. 1. If pyrimidine is replaced by purine, resulting mutation termed as: a) Point mutation b) Frameshift mutation c) Transitions d) Transversion 2. Arabidopsis is advantageous for plant genetic research because: a) it is commercially important as a food crop b) it is an endangered species c) it is the closest to humans of any existing plant d) it is a small plant with a small genome size which can be raised inexpensively 3. In Klinefelter's syndrome, phenotypical males, having: a) XXY b) XXX c) XYY d) XO 4. First hormone that is synthesized by Recombinant DNA technology, known as: a) Progesterone b) Estrogen c) Steroids d) Insulin 5. What is a probe? a) Chemically synthesized DNA b) Purified DNA c) Fragmented DNA duplex d) Either purified or synthesized single stranded DNA 6. Trisomy 21 is better known as: a) Edwards syndrome b) Patau syndrome c) Down syndrome d) Warkany syndrome 7. Inbreeding increases frequency of a) homozygous b) heterozygous c) genetic diversity d) genetic linkage	07

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Genetics-II
PAPER: B (Genetics of Eukayotes)

MAX. TIME: 2 Hrs. 30 Min.
MAX. MARKS: 21

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Note: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

Q3. (a)	What is genetic counseling?	02
Q3 (b)	Give at least three different reasons that a person might seek genetic counseling	03
Q3. (c)	Is the following statement correct? Explain why you think it is correct or not. "The primary purpose of genetic counselling is to reduce the incidence of genetic disease in the population".	02
Q4 (a)	Who is the proband in a pedigree?	02
Q4 (b)	What do you know about genetic engineering?	02
Q4 (c)	What is Acclimatization?	03
Q5 (a)	Define the following. 1. Hybridization 2. X linked inheritance 3. Inbreeding depression 4. Heterosis 5. Autopolyploid	05
Q5 (b)	Give the reasons why maintenance of genetic diversity is important in a plant breeding programs	02
Q 6. (a)	Explain in brief (2-4 sentences for each) the following terms: 1. Down Syndrome 2. Penetrance 3. Mutation Breeding 4. Artificial Insemination	04
Q6. (b)	What is Recombinant DNA technology? Describe the importance of recombinant DNA techniques.	03
Q7 (a)	Describe some of the most important findings of the human genome project	03
Q7. (b)	What is the difference between genetics and genomics?	02
Q7. (c)	What is proteomics?	02

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Philosophy (New Course)
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q. # 1: What is Philosophy? Discuss in detail limits of Philosophy

سوال نمبر1: فلسفہ کیا ہے؟ فلسفے کی حدود کو تفصیل سے بیان کریں۔

Q. # 2: Prove the existence of God with reference to the ontological argument.

سوال نمبر2: وجودیاتی دلیل کے حوالے سے خدا کے وجود کو ثابت کریں۔

Q. # 3: Can all cultures have some moral values in common? Discuss in detail.

سوال نمبر3: کیا تمام ثقافتیں کچھ باہم مشترک اقدار رکھتی ہیں؟ تفصیل سے بیان کریں۔

Q. # 4: Discuss in detail the Emotive theory of ethics as presented by Ayer.

سوال نمبر4: ائیر کے پیش کردہ جذباتی نظریہ اخلاق کو تفصیل سے بیان کریں۔

Q. # 5: Cogito Ergo Sum. Explain with reference to Descartes.

سوال نمبر5: اثبات وجود بر بنائے فکر۔ ڈیسکارٹ کے حوالے سے وضاحت کریں۔

Q. # 6: Define Falsificationism and also highlight the importance of this method in science.

سوال نمبر6: تکذیبیت کی تعریف کریں اور سائنس میں اس منہاج کی اہمیت اجاگر کریں۔

Q. # 7: Define philosophically the concept of democracy. And also explain the difference between direct and representative democracy.

سوال نمبر7: فلسفیانہ نقطہ نظر سے جمہوریت کی تعریف۔ مزید برآں براہِ راست اور بالواسطہ جمہوریت میں تفریق کی وضاحت پیش کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Pashto
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

---

۱. په لاندېني شعرونو کښې د دوو شعرونو وضاحت په اسانه پښتو کښې وکړی. ۲۰

۱.۱. په منصب پورې خوشحال ختک نوکر وو . چې منصب ورترینه لاړو اوس بادشاه دے.

۲.۱. یوه سجده په اخلاص خه ده . نه سل زره په ریه.

۳.۱. ننګیالي د ننګ دپاره . په هرڅه لګوي اور.

۲. په لاندیني ورکړے شوو کښې په یو باندے زره پورے بحث وکړی. ۲۰

د پښتو ژبې او پښتون تهزیب ابتداء او ارتقا

د کرپشن خاتمه

په سیاست کښې د بدلون دپاره د تعلیم اهمیت

۳. د لاندیني عبارت په اسانه پښتو کښې ترجمه وکړی. ۲۰

"محل وقوع کے لحاظ سے پښتون سرزمین کے ایسے جغرافیائی مقام پر واقع ہے کہ یورش و انقلابات کے زمانہ کے کئ ریلے اس پر سے گزرے ہیں۔ ان انقلابات زمانہ کی وجہ سے پشتو ادب کا تحریری سرمایہ وقتاً فوقتاً تلف ہوتا رہا۔ اور پشتو کے قدیمی ادب کا کوئ تحریری نمونہ ہم تک نہیں پہنچا"۔

(ورق اُلٹیے)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Astronomy
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

1. What is the significance of electromagnetic Spectrum in Observational Astronomy? Discuss its applications in Celestial Astronomical Telescopes. (5,15)
2. What is the Celestial Equatorial system of Coordinates? How the position on the surface of earth can be specified with the help of geographical coordinate system? Explain your answer by giving supportive diagrams. (8,12)
3. What are the Zodiac constellations, name them? How many constellations exist in the sky? Draw and label Orion constellation with its alpha stars. (2,6,2,10)
4. Discuss different theories about the evolution and origin of moon. (20)
5. Discuss in detail the Sunspots, Sunspot Cycle and effects of its variability on the Communication systems on Earth. (8,12)
6. What are different layers of the atmosphere of Earth? Describe in detail the role of Ionosphere in Terrestrial Radio wave Propagation. (10,10)

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Fine Arts
PAPER: Optional (i) (ii) (iii)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Option (i)

Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

Q.1 What were Iltutmish's principal architectural achievements?

Q.2 How Qutb-ud-din showed his power by erecting monumental buildings of stone on the captured Hindu stronghold? Explain with examples

Q.3 What is the significance of Kharki Masjid in the history of Islamic architecture of Sub-continent?

Q.4. Give an account of Ghayas-ud-din Tughlaq and Sher shah Suri's tombs

Q.5. Elaborate with examples how Akbari style developed.

Q.6. Write a note on Shah Jahan's architectural contribution in Lahore.

Q.7. Wazir Khan Mosque is considered as the jewel of Lahore, what is so distinctive about it?

Q.8. Write short notes on:

a. Buland Darwaza
b. Alai Darwaza

Option (ii)

Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

Q.1. Write an essay on Gujrati painting.

Q.2. What were the factors responsible in initiating Mughal School of painting?

Q.3. Akbar was greatly interested in manuscript illustration. Discuss the principal artists and books from that period.

Q.4. Discuss the salient features of Rajasthani paintings.

Q.5. The early stage of development of the Pahari painting is in the style of the Basohli school. What are the characteristics of Pahari paintings in this style?

Q.6. What were the materials and technique of Mughal Miniature painting?

Q.7. Post Mughal painting style evolved as separate successful entity. What was the peak of Pahari Paintings?

Q.8. Write short notes on:

a) Borders in Jahangir's period miniatures
b) Decline of Mughal miniature

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: French
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 80

Q.1 Conjugate *ANY TWO* of the following: (5)

(i) J'apprends le français . (ii) Je tiens mon chapeau à la main. (iii) Est-ce que je comprends?

Q.2 Replace the words in italics by pronouns: (5)

(i) Je rencontre *le facteur*. (ii) Nous connaissons *cette dame*. (iii) Il attend *ses camarades*. (iv) J'aime beaucoup *ce jeune homme*. (v) Nous essuyons *les verres*.

Q.3 Change into questions (10)

(i) Vous avez votre stylo. (ii) Il est ton frère. (iii) Je suis étudiante. (iv) Tu es libre. (v) vous voulez entrer. (vi) Je dois répondre a cette question. (vii) Nous devons acheter des fruits. (viii) Il fait son devoir. (ix) Vous lisez beaucoup de livres. (x) Vous aimez manger la viande

Q.4 Make negatives. :- (5)

(i) Nous pouvons montrer dans le car. (ii) Je sais nager. (iii) Tu veux écouter. (iv) Je veux parler au docteur. (v) J'achète du pain.

Q.5 Put into the *plural* : (5)

(i) une vieille voiture. (ii) ce vieux mur. (iii) un vieil ami. iv) une belle chambre. (v) un bel arbre.

P.T.O.

Q.6 Translate into French any fifteen :- (15)

(i) I am listening to them. (ii) What are they looking at? (iii) We are waiting for the bus. (iv)We walk to the town. (v) We are looking at the river (vi) I want to go home (vii) He don't like to eat pizza. (viii) This is a small house (xi) I do not know anybody here. (x)Have you talk to him? (xi) Do you want to write a letter? (xii) Who is going to the station? . (xiii) May I come in? xiv) We are watching a movie. (xv) This story is very amazing. (xvi) I am feeling happy. (xvii) I do not want to go to the cinema. (xviii)He is a Doctor (xix) They are my parents (xx) She has a dog.

Q.7 Translate into English the following passage: - (15)

C'est l'automne Quand il fait beau, quand il fait du soleil, les journées sont toujours assez chaudes, mais le soir il fait froid. A sept heure il fait déjà nuit. Souvent, le matin, il pleut. Les vacances sont finies, les enfants sont déjà rentres a la classe. C'est aujourd'hui jeudi, donc Arlette n'est pas allée en classe, car, vous savez, pour les enfants français, le jeudi est un jour de congé. Il est quatre heures de l'après-midi. Arlette est seul dans l'appartement, Assise dans un fauteuil, elle lit une histoire amusante. Son père est a son travail, sa mère est sortie, son frère est allé chez un camarade. Tout a coup Arlette entend la sonnette. Elle pose son livre et se levé pour aller ouvrir. Devant la porte elle voit un vieux monsieur. Il est grand et bien habille. Cet homme n'attend pas, il entre tout de suite et ferme la porte derrière lui.

Q.8 Write a composition on one of the following topics. (30-50) (20)

Ecrivez ta journée.

OR

Un soir vous allez chez des amis Vous rentrez un peu tard Vous causez un instant avec vos parents, puis vous montez vous coucher.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Subject: German
PAPER: Optional

MAX. TIME: 1 Hr.
MAX. MARKS 30

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

....
Signature of Supdt.:

Attempt this Paper on this Question Sheet only.
Please encircle the correct option. Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

GRAMMAR (30 MARKS)

(ATTEMPT ANY 3 OUT OF GIVEN 5 QUESTIONS)

Q 1) Bitte ergänzen Sie (Nebensätze) !

1. Wissen Sie, __________ der Test beginnt? Ja, um 15 Uhr.
2. Haben Sie eine Ahnung, _ ______ wir noch auf den Arzt warten müssen? Das kann noch lange dauern, er operiert gerade!
3. Mir ist es egal, __________ du um 16.00 Uhr oder um 17.00 Uhr kommst!
4. Schade, __________ du nicht mitkommen kannst!
5. __________ er jung war, wollte er Busfahrer werden. Jetzt ist er Rennfahrer.
6. __________ sich mein Vater ärgert , bekommt er ein rotes Gesicht.
7. Das ist der Fluggast, __________ Koffer verloren gegangen ist.
8. Das ist die schöne Stewardeß, __________ Mann ein berühmter Filmstar ist.
9. Das ist das Krankenhaus, __________ ich geboren wurde.
10. Das ist der Herr, __________ unser Haus gehört.

(10)

Q 2) Bitte ergänzen Sie (Komparativ – Superlativ) !

1. Kalt hier. Gehen wir ins Wohnzimmer, da ist es ______________ . . . ______.
2. Sie ist 113 Jahre alt – die ________ ______ Frau der Welt.
3. Das Bett ist mir leider zu kurz. Haben Sie denn kein __ ____________ .
4. Ach, Rudi, ich möchte so gut schwimmen können _________ du!
5. 8,96 m springt Thomas. Keiner springt so weit ___ ______ er.
6. Tut mir Leid, daß ich zu spät komme. Ich konnte wirklich nicht __________ .
7. Ich weiß, ich bin dick, aber mein Bruder ist noch viel dicker __________ ich.
8. Und das ist Herr Schmidt, 64 cm groß, der __ __ ________ Mann der Welt.
9. Die Idee ist gut. Aber ich habe eine ________________ .
10. Unmöglich. Ich kann nicht so viel Wein trinken _______ du.

(10)

Q 3) Bitte ergänzen Sie die Nebensätze !

1. Können Sie mir sage, ______ die Universität ist?
2. Wissen Sie, ______ die Vorlesung anfängt?
3. Können Sie mir sagen, ___________ das Buch kostet?
4. Ich weiß leider nicht, __________ die Dame gegangen ist.
5. Ich habe keine Ahnung, ______ das Theaterstück zu Ende ist.
6. Kannst du mir sagen, ____________ der Film dauert?
7. Bitte, ich möchte wissen, __________ der Kurs kostet.
8. Mich wqürde interessieren, __________ Sie Herrn Schmidt kennen.
9. Bitte sagen Sie mir doch, ______ Sie zurückkommen !
10. Bitte sag mir, ____ du einverstanden bist oder nicht.

(10)

P.T.O.

Q 4) Bitte ergänzen Sie die Präpositionen: *an, in, mit, nach, über, zwischen !*

Ein kleines Mädchen mit seiner Mutter_______ einer Straße. Das Kind sieht auf der anderen Seite der Straße ein Schaufenster _______ herrlichen Puppen. Es schaut nicht _______ links und rechts, sondern es will sofort _______ die Straße rennen. Was macht die Mutter? Sie schlägt das Kind. Was hat das Mädchen gelernt? Es hat gelernt: ich darf nicht _______ die Straße rennen, wenn die Mutter dabei ist! Es hat nicht gelernt; ich muß _______ links und rechts schauen. Hier liegt der Unterschied _______ tierischem und menschlichem Lernen. Der Mensch kann bewußt lernen. Die andere Möglichkeit: die Mutter hält das Kind _______ der Hand fest und erklärt ihm: du darfst nur _______ die Straße laufen, wenn du _______ links und rechts geschaut hast.

(10)

Q 5) Bitte setzen Sie die folgende Sätze ins Präteritum !

1. Du mußt den Brief zur Post bringen.

____.

2. Ihr dürft den Film nicht sehen.

____.

3. Ich will den nächsten Kurs auch machen.

____.

4. Kannst du nicht am Samstag mitkommen ?

____.

5. Sie dürfen nicht vor dem Tor parken.

____.

6. Ich kann die Flasche nicht öffnen.

____.

7. Ihr könnt in der Bibliothek bleiben.

____.

8. Er muß um 8 Uhr zu Hause sein.

____.

9. Ich möchte im Sommer nach Murree fahren.

____.

10. Wir sollen immer die Hausaufgaben machen.

____.

(10)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: German
PAPER: Optional

MAX. TIME: 2 Hrs.
MAX. MARKS: 50

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

TRANSLATION-1 (15 MARKS)

(ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Bitte übersetzen Sie ins Englische !

Der Rhein ist männlich. Und mit dem Männlichen verbinden wir die Vorstellung von Kraft und „Vitalität". Der Rhein wird auch als "Fluß in der Poesie" bezeichnet. Dichter, Maler und Musiker der Romantik haben sein Bild geprägt, das ihn in aller Welt berühmt gemacht hat. Sie entdeckten den „romantischen". Vieles, wofür sie schwärmten, fanden sie an seinen Ufern, in seinen von Natur und Menschenhand geprägten Landschaften: die Mischung von alter Kultur und Geschichte, Erinnerungen an die geheimnisvolle Welt des Mittelalters, Märchen und Legenden.

Q 2) Bitte übersetzen Sie ins Englische !

Bianka Hübner kann es nicht lassen. Gelegentlich greift die 24-jährige Rezeptionistin zur Zigarette, obwohl das der Gesundheit und ihrer Karriere schadet. Rauchen steht an ihrem Arbeitsplatz im Nürnberger Schindlerhof auf dem Index. Wer inhaliert, bekommt Minuspunkte. Damit sinkt der "Wert" im Unternehmen, den jeder Mitarbeiter in dem bekannten Tagungshotel hat - und das kann am Ende bares Geld kosten. Das System, mit dem Schindlerhof-Chef Klaus Kobjoll die Motivation seiner Mitarbeiter steigert, ist einfach, aber effektiv: Er taxiert jeden einzelnen der Belegschaft wie ein Börsen-Papier. Der "Kurs" jedes Angestellten steigt oder fällt, je nach Leistung und Verhalten.

TRANSLATION-2 (15 MARKS)

(ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Bitte übersetzen Sie ins Englische !

Österreich, das Land der Kunst und des Weins, hat 7,5 Millionen Einwohner. Die österreichische Republik gibt es seit 1918. Die Hauptstadt Wien ist auch der geistige und kulturelle Mittelpunkt – Theaterstadt, Opernstadt, Stadt der Museen und Kaffeehäuser. Wichtige literarische Zentren sind Graz und Klagenfurt. Österreich besteht aus 9 Ländern. Die österreichische Währung heißt Euro. Die Schweiz besteht seit 1291, ist also siebenhundert Jahre alt. Sie hat 26 kleine Kantone mit zusammen 6,4 Millionen Einwohnern. Weltberühmt sind nicht nur der Schweizer Schokolade und der Schweizer Käse, sondern auch der Schweizer Franc.

P.T.O.

Q 2). Bitte übersetzen Sie ins Englische !

Robert studiert seit einem Monat in München. Er wohnt mit seinem Freund Hans beim Kaufmann Krüger. Frau Krüger ist ihre Zimmerwirtin. Die Wohnung ist nicht weit von der Universität. Sie liegt der Post gegenüber.

Morgens um 8 Uhr geht Robert aus dem Haus und fährt mit seinem Fahrrad zur Universität. Hans geht immer zu Fuß, denn er hat kein Fahrrad. Der Weg ist nicht weit; vom Elisabethplatz zur Universität braucht er nur 10 Minuten.

Mittags geht Robert mit seinem Freund zum Essen. Sie gehen die Ludwigsstrasse entlang und dann links um die Ecke zu einem Gasthaus. Dort isst man sehr gut. Gewöhnlich bestellen sie das Menü, das ist nicht so teuer. Nach dem Essen lesen sie nochmal die Zeitungen oder die Illustrierten und trinken ein Glas Bier oder eine Tasse Kaffee.

COMPOSITION (20 MARKS)

(ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Bitte schreiben Sie einen Brief an Ihrem Freund oder Freundin und beachten Sie die folgenden Punkte;

1. Sie leiten den Brief allgemein ein und fragen nach ihm/ihr.
2. Sie bitten ihn/sie um 5.000, - Rupees.
3. Sie erklären ihm, warum und wann Sie das Geld brauchen.
4. Sie geben an, wann und wie Sie das Geld zurückzahlen können.
5. Sie erzählen noch etwas Allgemeines und schließen den Brief ab.

Vergessen Sie bitte das Datum, die Anrede und den Gruß nicht !

Q 2) Beschreiben Sie in einem Aufsatz Ihre Eindrücke von einer Urlaubsreise nach Murree !

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Italian
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 80

Q. 1 Translate into Italian: 15

Deshi couldn't sleep that night and he was late for school the next morning. He ran out of the house and there she was! She was sitting in her dad's car with the window open. Deshi dropped his schoolbag and she turned to look at him. He couldn't move. Her eyes were green. He'd never seen anyone with green eyes before. He smiled at her but she just stared at him like he didn't exist. Deshi could feel his face turning red. He picked up his bag and ran for the bus.

Q. 2 Translate into English 15

Carlo ha trentatré anni ed è sposato con una donna americana di nome Linda. Carlo e Linda vivono a Firenze e hanno una bambina che si chiama Elena. Carlo fa il bibliotecario alla facoltà di Architettura mentre Linda dà lezioni private d'inglese. La loro bambina ha sei anni e quest'anno farà il primo anno della Scuola Elementare. I genitori di Carlo vivono in campagna vicino a Siena. Il padre si chiama Paolo ed è in pensione da molti anni; la madre, invece è una casalinga. Mario ha una sorella più grande di nome Giulia che vive a Roma con suo marito Guido e suo figlio. Giulia lavora come infermiera in un ospedale

Q. 3. Write a short essay about your ideal friend (OR) 20

Write a letter to your friend telling about your new job

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Journalism
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. What is electronic journalism? Discuss the significance of E-journalism in our life.

الیکٹرانک جرنلزم کی تعریف کریں اور ہماری زندگی میں اس کی اہمیت بیان کریں۔

Q.2. Define news and explain news values.

خبر کی تعریف کریں اور خبری اقدار کی وضاحت کریں۔

Q.3. Define editorial, and discuss its significance and kinds.

اداریہ کی تعریف کریں اور اس کی اہمیت اور اقسام بیان کریں۔

Q.4. Define feature writing and discuss its importance in newspapers.

فیچر نگاری کی تعریف کریں اور اخبارات میں اس کی اہمیت پر روشنی ڈالیں۔

Q.5. Discuss the effects of advertising on the youth.

نوجوانوں پر ایڈورٹائزنگ کے اثرات بیان کریں۔

Q.6. Discuss duties of a sub-editor.

سب ایڈیٹر کے فرائض بیان کریں۔

Q.7. Which newspaper do you like most and why?

آپ کا پسندیدہ اخبار کونسا ہے؟ وضاحت کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Journalism
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q. 1: Discuss in detail the importance of Journalism in a developing society.

سوال نمبر1: ایک ترقی پذیر معاشرے میں صحافت کی اہمیت پر نوٹ لکھیں۔

Q. 2: How TV journalism is contributing in creating awareness among the masses about social problems?

سوال نمبر2: سماجی مسائل پر آگہی پیدا کرنے کے حوالے سے نیوز ٹی وی کے صحافتی کردار پر بحث کریں۔

Q. 3: Do you think magazine readership is decreasing with the passage of time? Discuss

سوال نمبر3: کیا وقت گزرنے کے ساتھ میگزین کے قارئین کی تعداد میں کمی واقع ہو رہی ہے؟ بحث کریں۔

Q. 4: Do you think that Pakistani media promotes the locals and national culture? Discuss.

سوال نمبر4: کیا آپ کے خیال میں پاکستانی میڈیا علاقائی اور قومی ثقافت کی ترویج کر رہا ہے؟

Q. 5: Discuss in detail the elements and process of mass communication.

سوال نمبر5: ابلاغ عامہ کی تعریف کریں اور اس کے اجزاء پر تفصیلی بحث کریں۔

Q. 6: Do you think that "Advertising" influence the cultural content of mass media in Pakistan?

سوال نمبر6: کیا آپ کے خیال میں اشتہار پاکستانی میڈیا کے ثقافتی پروگراموں پر اثر انداز ہوتا ہے؟ بحث کریں۔

Q. 7: Discuss in detail the problems of Pakistani journalists who work in Print Media.

سوال نمبر7: پرنٹ میڈیا میں کام کرنے والے صحافیوں کے مسائل پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Music
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 50

NOTE: Attempt ALL questions. All questions carry equal marks.

Q1. What is the difference between Uttarang and Poorvang Raags? Please give at least 2 examples of each category.

Q2. Which thaats have both "komal Re" and "komal Dha" in them? Please state the names and the notes of the thaats.

Q3. Give at least one example of each:

1. Audav-Sampooran Ragas
2. Khaudav-Sampooran Ragas
3. Sampooran-Sampooran Ragas
4. Audav-Audav Ragas
5. Audav-Khaudav Ragas

Q4. How many beats in Teentaal, Ektala and Jhaptaal? State the number and the names of the beats, and give the khali and taali for all of them.

Q5. State the Arohi, Avarohi, Vadi, Samvaadi and Pakad taan of Raga Darbari.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Russian
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Q No. 1	*Complete the Conjugation of the verb «есть» in the Present Tense* я | мы ты | вы он/ она/ оно | они	20
Q No. 2	*Being a customer, who intends to rent a room in hotel, ask questions from Administrator (Администратор) of hotel and write questions in your own words in Russian to create a full conversation between two people:* **Администратор:** Вот ваша комната. Вот у вас телевизор, телефон и балкон. И в коридоре душ, ванная и туалет. **Администратор:** Да, здесь есть ресторан, буфет и бар. Но ресторан сейчас закрыт. **Администратор:** Буфет направо. Это недалеко. **Администратор:** Бар внизу.	20
Q No. 3	Translate the following sentences into English paying attention to the verbs of motion: 1. Я иду домой с сестрой. 2. В этом кинотеатре идёт интересный фильм. 3. На улице идёт сильный дождь. 4. Я всегда перехожу дорогу только на зелёный свет. 5. Это здание лучше обойти с этой стороны. 6. Вчера ко мне приезжал брат из Москвы, но он уже уехал. 7. Время идёт очень быстро.	20

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Statistics
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

Q.1 (a) Define Statistics and its importance. (6)

(b) Given the following data of weights in pounds (19)

120	152	156	144	132	150	131	154	161	122
141	165	147	144	151	154	167	157	163	134
153	149	139	149	161	148	151	158	149	152
138	158	158	138	155	162	158	162	164	146
144	155	159	139	147	156	155	145	153	142

Tabulate the data into a frequency distribution taking the classes as 119-126,127-134.

2-(a) What is statistical average? Name the important types of averages. (6)

(b) The following distribution shows Kilowatt-Hours of electricity used in one month by residential consumers in a certain locality of Rawalpindi. (19)

Consumption	5-24	25-44	45-64	65-84	85-104	105-124	125-144	145-164
No. of Consumer	4	12	14	17	12	10	6	2

Calculate mean, median and mode.

Q.3: (a) Define variance and coefficient of variation. (6)

(b) :Calculate Range, Standard Deviation and Variance for data below: (19)

Groups	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29
Frequency	18	23	27	21	19	17

4(a) Describe the properties of variance. (6)

(b) Find quartile deviation and co-efficient of quartile deviation from the followin data: (19)

Income per Week (Rs)	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100
No of earners	28	35	45	104	71	14

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Sindhi
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال نمبر۱ مندرجہ ذیل اشعار کا اردو میں ترجمہ کیجئے اور ساتھ ساتھ تشریح بھی کیجئے۔ کل نمبر ۳۵

گيت ڌڻي جا ڳڌجي ڳايون

گيت ڌڻي جا ڳڌجي ڳايون
جو ٿو ٿڌڙا مينهن وسائي
باغن ۾ جو انب پچائي
ويس گلن کي جو پهرائي
ان پچائي، ڪاهہ اُپائي
عرش ۾ جو تارا ٽمڪائي
تنهن مالڪ کي سڀ ساراهيون
گيت ڌڻي جا ڳڌجي ڳايون

سوال نمبر۲ مندرجہ ذیل عبارت کا اردو/انگیزی میں ترجمہ کیجئے۔ کل نمبر ۳۵

سُڌ سَماءَ جي مکيہ وسيلن ۾ ميڊيا جو ڪردار نهايت ئي اهم ۽ اثرائتو آهي. ميڊيا وسيلي پنهنجي ڳالهہ، پنهنجو موقف، پنهنجي راءِ يا وري پنهنجو احتجاج نهايت آساني ۽ موثر نموني سان ٻين آڏو پيش ڪري سگهجي ٿو. ميڊيا جا ٽي اهم قسم ٿين ٿا جن ۾ پرنٽ ميڊيا، اليڪٽرانڪ ميڊيا ۽ سوشل ميڊيا شامل آهن. پرنٽ ميڊيا ۾ مختلف اخبارون، رسالا، ڪتاب ۽ ٻيو مواد اچي وڃي ٿو، جيڪو ڇپيل صورت ۾ هوندو آهي. اليڪٽرانڪ ميڊيا، ميڊيا جو ٻيو قسم آهي جنهن ۾ ٽي وي چينل، ريڊيو ۽ ايف ايم اچي وڃي ٿو. ميڊيا جو ٽيون قسم سوشل ميڊيا آهي جنهن ۾ فيس بڪ، ٽيوٽر يوٽيوب ۽ ٻيون سوشل سائيٽون اچي وڃن ٿيون، جن وسيلي ماڻهو ڪجهہ سيڪنڊن اندر نہ رڳو تصويرون ۽ سيلفيون سڄي دنيا تائين پهچائي سگهي ٿو پر هو لکت ۾ پنهنجو موقف، راءِ، پنهنجو احتجاج ۽ پنهنجو مطالبو بہ ٻين آڏو پيش ڪري ۽ مڃائي سگهي ٿو. اڄوڪي دور ۾ پرنٽ ميڊيا جي ڀيٽ ۾ اليڪٽرانڪ ۽ سوشل ميڊيا کي تمام گهڻي اهميت حاصل آهي بلڪ ائين کڻي چئجي تہ اڄڪلهہ اليڪٽرانڪ ميڊيا کان بہ وڌيڪ طاقتور وسيلو سوشل ميڊيا جو آهي، جنهن وسيلي شيون سيڪنڊن ۾ سڄي دنيا تائين پهچي وڃن ٿيون. سوشل ميڊيا جي پليٽ فارم تان پيش ٿيندڙ مسئلن ۽ معاملن کي تمام گهڻي اهميت ڏني وڃي ٿي. اڄڪلهہ سوشل ميڊيا سڄي دنيا جي ماڻهن کي هڪ ٻئي سان ملائي ڇڏيو آهي. هڪ ئي وقت ماڻهو دنيا جي ڪنهن بہ ڪنڊ ۾ ويٺل ماڻهن سان نہ رڳو رابطو ڪري سگهي ٿو، پر هڪٻئي سان ڳالهيون اوري سگهي ٿو. پنهنجو موقف توڙي پنهنجي پسند نا پسند جو اظهار بہ ڪري سگهي ٿو. ميڊيا جي ٽنهي قسمن جي پنهنجي پنهنجي جاءِ تي تمام گهڻي اهميت آهي.

سوال نمبر۳ مندرجہ ذیل عبارت کا سندھی میں ترجمہ کیجئے۔ کل نمبر ۱۵

کر بھلا ۔۔۔ ہو بھلا

ایک دفعہ کا ذکر ہے کہ ایک بطخ دریا کے کنارے رہتی تھی کیونکہ اس کا نر مر چکا تھا۔ وہ بچاری ہمیشہ بیمار رہتی تھی۔ ایک دن اس کی طبیعت زیادہ خراب ہوگئی تو وہ ڈاکٹر کے پاس گئی۔ ڈاکٹر نے اسے بتایا کہ

تمہاری بیماری ایسی ہے کہ تم جلد مر جاؤگی۔ اسے یہ سن کر صدمہ ہوا کیونکہ اس کے پاس ایک انڈا تھا۔ اسے ڈر لگا کہ اگر میں مر گئی تو اس انڈے کا کیا ہوگا جس کے خول سے جلد ہی بچہ نکلنے والا تھا اور پھر اس بچے کو کون سنبھالے گا۔ لہذا وہ اپنے سب دوستوں کے پاس گئی جو جنگل میں رہتے تھے۔

اس نے اپنے دوستوں کو اپنی ساری کہانی سنائی لیکن انہوں نے مدد کرنے سے انکار کر دیا۔ بیچاری بطخ نے ان کی کافی منتیں کیں کہ خدا کے لیے تم لوگ مرنے کے بعد میرے بچے کو اپنا سایہ دینا لیکن کسی نے اس کی بات نہ مانی۔

بیچاری بطخ بھی کیا کرتی۔ اس کے ذہن میں خیال آیا کہ کیوں نہ میں اپنے بھائی مرغے کے پاس جاؤں، وہ ضرور میری مدد کرے گا لہذا وہ مرغے کے پاس گئی اور اسے سارا قصہ سنایا۔ مرغ بھائی! آپ میرے بچے کے ماموں جیسے ہو پلیز آپ ہی میرے بچے کو اپنا سایہ دینا۔ مرغا بولا! میں تمہارے بچے کو رکھ لیتا لیکن میری بیگم مرغی یہ بات نہیں مانے گی لہذا مجھے بہت افسوس سے کہنا پڑ رہا ہے کہ میں یہ کام نہیں کر سکتا لہذا تم مجھے معاف کر دینا۔

بطخ ادھر سے مایوس ہو کر اپنے گھر واپس آگئی اور سوچنا شروع کر دیا کہ اب کیا کیا جائے۔ اچانک اس کے ذہن میں ایک ترکیب آئی اور اس نے موقع ڈھونڈ کر یہ کام انجام دے دیا اور خود جا کر ایک درخت کے کنارے بیٹھ گئی۔ اس کے بعد بطخ کی طبیعت اور بگڑ گئی اور ایسی بگڑی کہ اس کی موت ہو گئی۔

جب مرغی کے بچے انڈوں سے باہر نکلے تو ان میں ایک بطخ کا بچہ بھی تھا۔ مرغ تو سب جان گیا تھا لیکن اس نے مرغی کو بتانا مناسب نہ سمجھا۔ مرغی نے کافی شور شرابہ کیا اور بولی:

میرے بچوں کے ساتھ بطخ کا بچہ نہیں رہے گا۔

مرغ نے اسے کافی سمجھایا لیکن مرغی نے اس کا کہنا نہیں مانا۔ مرغی نے اپنے بچوں کو منع کر دیا کہ بطخ کے بچے سے کسی کو بات نہیں کرنی ہے۔ سب نے مرغی کی بات مان لی لیکن دو چوزوں نے اپنی ماں کی بات نہ مانی اور وہ جو خود کھاتے تھے۔ اپنے ساتھ اس بطخ کے بچے کو بھی کھلاتے تھے۔ مرغی کو بطخ کے بچے سے سخت نفرت تھی، وہ اسے دیکھنا بھی پسند نہیں کرتی تھی۔

ایک دن مرغی کے ذہن میں خیال آیا کہ ہم سب مل کر دریا کے کنارے سیر کو جائیں گے۔ ہم سب واپس آجائیں گے اور بطخ کے بچے کو وہیں چھوڑ آئیں گے۔ اس طرح سے جان چھوٹ جائے گی۔ وہ لوگ سیر کو نکلے۔ وہاں پہنچتے ہی ایک چوزہ دریا کے کنارے چلا گیا اور ڈوبنے لگا۔ یہ دیکھ کر مرغی زور زور سے چیخنے چلانے لگی چونکہ بطخ کے بچے کو تیرنا آتا تھا لہذا اس نے فوراً دریا میں تیرنا شروع کر دیا اور اس چوزے کو نکال کر باہر لے آیا۔

مرغی نے جب یہ دیکھا تو اسے اپنے کیے پر کافی شرمندہ ہوئی اور اس نے بطخ کے بچے سے معافی مانگ کر اسے اپنا بیٹا بنا لیا۔ اس طرح وہ سب ہنسی خوشی رہنے لگے۔

دیکھا بچو! کیسے بطخ کے بچے نے مرغی کو بچایا اور کیسے اس کا بھلا ہوا۔ اسی لئے تو کہتے ہیں کہ کر بھلا تو ہو بھلا۔

سوال نمبر: (۴) مندرجہ ذیل جملوں کا سندھی ترجمہ کیجئے: کل نمبر ۱۵

۱: تم اب کیا کرو گے۔

۲: کوئی تو ہو جو تم سے بھی پوچھے۔

۳: پانی بہت بڑی نعمت ہے۔

۴: یہ میرا بھائی ہے۔

۵: مجھے کیا کرنا ہوگا۔

۶: یہ ہمارے اچھے دوست ہیں۔

۷: مجھے اس کی یاد ستاتی ہے۔

۸: وہ ایک غریب لڑکا ہے۔

۹: اس کے کمرے میں اندھیرا تھا۔

۱۰: کیا تم بھی اس پر یقین رکھتے ہو۔

۱۱: کیا پتہ کہ اب کیا ہو۔

۱۲: دن تو یوں ہی گزر جائیں گے۔

۱۳: کل رات کو دس بجے آئے گا۔

۱۴: وہ میری بات ہی نہیں مانتا۔

۱۵: کیا دن رات ایک جیسے ہیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2019
(Group-I)

Subject: Persian
PAPER: Optional

Roll No. ....

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال نمبر 1: درج ذیل اقتباسات میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ لکھیے۔ 25

(الف) پسر نعره بزد و گفت ای مردان بکوشید یا جامہءزنان بپوشید. سواران را بگفتن او تہور زیادت گشت و یکبار حملہ آوردند. شنیدم کہ ہم دران روز بر دشمن زفر یافتند ۔ ملک سر و چشمش ببوسید و در کنار گرفت و ہر روز نظر بیش کرد تا ولیہد خویش کردبرادران حسد بردند و زہر در طعامش کردند.

(ب) یکی از ملوک بی انصاف ،پارسا یئ را پرسید : از عبادتہا کدام فاضل تر است؟ گفت :ترا خواب نیم روز ، تا در آن یک نفس خلق را نیازاری"

ظالمی را خفتہ دیدم نیم روز   گفتم این فتنہ است، خوابش بردہ بہ
وآنکہ خوابش بہتر از بیداری است   آن چنان بد زندگانی مردہ بہ

سوال نمبر2: درج ذیل اقتباسات میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ لکھیے۔ 20

(الف) یکی را از ملوک عجم حکایت کنند کہ دست تطاول بمال رعیت دراز کرده بود و جور و ازیت آغاز کرده ۔ تا بجای کہ خلق از مکاید فعلش بجہان برفتند واز کربت جورش راه غربت گرفتند چون رعیت کم شد، ارتفاع ولایت نقصان پزیرفت و خزانہ تہی ماند و دشمنان زور آوردند.

(ب) بر بالین تربت یحیٰ پیغمبر علیہ السلام معتکف بودم در جامع دمشق کہ یکی از ملوک عرب کہ بہ بی انصافی منسوب بود، اتفاقا بزیارت آمد و نماز و دعا کرد و حاجت خواست:

درویش وغنی بندہءاین خاک درند   وآنان کہ غنی ترند محتاج ترند

(ورق الٹیئے)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2019
(Group-II)

Roll No. ....

Subject: Persian
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال نمبر 1: درج ذیل اقتباسات میں سے کسی ایک کا اردو میں ترجمہ لکھیے 25

(الف) یکی از ملوک خراسان محمود سبکتگین را بہ خواب چنان دید کہ جملہ وجود او ریختہ بود و خاک شدہ، مگر چشمان او کہ ہمچنان در چشم خانہ ہمی گردید و نظر می کرد۔ سایر حکماء از تاویل این فروماندند، مگر درویشی کہ بجای آورد و گفت: " ہنوز نگران است ملکش با دگران است،"

(ب) ملک را پند وزیر ناصح موافق طبع مخالف نیامد۔ روی ازین سخن درہم کشید و بہ زندانش فرستاد۔ بسی برنیامد کہ بنی عم سلطان بہ منازعت خاستند و ملک پدر را خواستند۔ قومی کہ از دست تطاول او بہ جان آمدہ بودند و پریشان شدہ، بر ایشان گرد آمدند و تقویت کردند تا ملک از تصرف ین بدر رفت وبر آنان مقرر شد۔

سوال نمر 2: درج ذیل اقتباسات میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ لکھیے۔ 20

(الف) ملک زادہ ای را شنیدم کہ کوتاہ بود و حقیر و برادران بلند وخوب روی۔ باری پدر بکراہت و استحقار درو نظر میکرد ، پسر بفراست و استبصار بجای آوردہ گفت:" ای پدر کوتاہ خردمند بہ کہ نادان بلند ۔ نہ ہر چہ بقامت کہتر بقیمت بہتر۔

(ب) یکی از وزرا معزول شد و بہ حلقہء درویشان درآمد ، اثر برکت صحبت ایشان درو سرایت کرد و جمعیت خاطرش دست داد۔ ملک بار دگر برو دل خوش کرد و عمل فرمود و قبولش نیامد و گفت: معزولی بنزد خردمندان بہتر کہ مشغولی"

سوال نمبر3: درج ذیل نظم پاروں میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ اور تشریح لکھیے - 25

(الف) تو بہ طلسم چون و شند — عقل تو در کشاد و بند
مثل غزالہ در کمند — زار و زبون ودردمند
ما بہ بہ نشیمن بلند، می نگریم و می رویم

(ب) شنیدم شبی در کتب خانہءمن — بہ پروانہ می گفت کرم کتابی
بہ اوراق سینا نشیمن گرفتم — بسی دیدم از نسخہء فاریابی
نفہمیدہ ام حکمت زندگی را — ہمان تیرہ روزم ز بی آفتابی

(ورق الٹیئے)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Punjabi
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال نمبر 1: تھلے دتے گئے ٹُجزاں وچوں دو دی تشریح کرو۔ لکھاری تے لکھت دا ناں لکھو۔ 15+15

(الف) ایہ ویلا اج پہلی واری نہیں روز ای آ وندا سی۔ ایسے ای ویلے چُلھے دے کول بیٹھیاں خالی منجی تے لمے پیاں، تے یاں پھیر میلے کپڑے دھوندیاں خورے رضیہ نوں کیہ ہوندا کہ ایہ سارے کم ہوندیاں اوہ ایس بھرے گھر وچ کلی تے بیکار ہو جاندی۔ اوہنوں انج لگدا جویں اوہ ہن دہلیز تے نہ کھلوتی تے اوہ بن آئیوں ای مر جائے گی۔

(ب) اوہ مقصد جس دی خاطر اساں اپنیاں قربانیاں دتیاں سن تے جس لئی اساں وکھرے ملک دا مطالبہ کیتا سی ہن اسی بھُلن لگ پئے۔ پاکستان بن دیاں ای ترقی پسند ادیباں نے اوہدے وچ اڈا جمایا تے مسلمان، معاشرت تے مذہب توں بیزاری دا درس دینا شروع کیتا۔ ملک دے انتظام نوں وگاڑ کے اپنا اُلو سدھا کرن دا چارہ کیتا گیا۔ پاکستان بنن دے بعد ملک وچ اقتصادی عدم توازن نال اخلاقی قدراں پہلاں ای ڈھلیاں ہوگئیاں سن۔

(ج) میں تینوں کدوں آکھیا اے جے مینوں فرشتے چنگے لگدے نیں...... میں تے آکھنی آں ریت دے ٹبیاں تے بہ کے پلے ساریاں دے ٹکے رہندے نیں......مزہ تے سمندر دے کنڈے بہ کے ''ہوشیار باش'' ہون وچ اے...... تے میں چاہنی آں جے توں وی کوئی بازی لان توں پہلاں ایہ گل چیتے رکھیں جے ایتھے تے لوکی ''آب زمزم'' وچ وی چکڑ گھول دیندے نیں۔

(د) ایہناں وچوں ادب اک اجیہا فن اے، جیہدے وچ ذیلی ونڈاں ہورناں آرٹاں (فناں) دے مقابلے تے زیادہ واضح نیں، تے اصل گل ایہ اے کہ ایہناں وچوں ہر ونڈ اپنی تھاں اک وکھرا تے مستقل فن اے۔ ایہدی پہلی ونڈ نظم تے نثر دے حوالے نال کیتی جاوے گی تے دوناں وچ جیہڑی چیز فرق کردی اے، اوہ بحر یاں وزن اے، جیہڑی تحریر وچ بحر یاں وزن ہووے، اوہ شاعری یاں نظم ہووے گی۔

(ورق اُلٹیے)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Applied Psychology
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. What is criminal behavior? Discuss theories of criminal behavior.

سوال نمبر1: مجرمانہ کردار کیا ہے؟ اس پر مبنی نظریات کی وضاحت کریں۔

Q.2. Explain in detail various methods of Psychology.

سوال نمبر2: نفسیات کے اسالیب تحقیق کی مثالیں دے کر وضاحت کریں۔

Q.3. What is Abnormal Psychology? Discuss in briefly abnormal behaviour or disorders.

سوال نمبر3: ابنارمل نفسیات کیا ہے؟ مختصراً ابنارمل کردار اور امراض کی وضاحت کریں۔

Q.4. What is Industrial Psychology? Explain its scope and application in Pakistan

سوال نمبر4: صنعتی نفسیات سے کیا مراد ہے؟ پاکستان میں اس کے دائرہ کار اور اطلاق کی وضاحت کریں۔

Q.5. Explain in detail the individual difference in Psychology and how they affect human interaction and behaviour?

سوال نمبر5: انفرادی اختلافات / تفاوت کیسے انسانی کردار اور برتاؤ پر اثر انداز ہوتے ہیں؟ نفسیات کی رو سے تفصیلاً بیان کریں۔

Q.6. Define Psychology. Describe in detail various fields of Psychology.

سوال نمبر6: نفسیات کی تعریف لکھیں۔ نفسیات کی مختلف شاخوں کو وضاحت سے بیان کریں۔

Q.7. Write short notes on:

(a) Educational Psychology (b) Advertisement

سوال نمبر7: مختصر نوٹ لکھیں:

(الف) تعلیمی نفسیات (ب) اشتہارات

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Applied Psychology
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. Define Psychology. Describe in detail various fields of Psychology.

سوال نمبر1: نفسیات کی تعریف لکھیں۔ نفسیات کی مختلف شاخوں کو تفصیل سے بیان کریں۔

Q.2. Explain in detail the individual difference in Psychology and how they affect human interaction and behaviour?

سوال نمبر2: انفرادی اختلافات / تفاوت کیسے انسانی کردار اور برتاؤ پر اثرانداز ہوتے ہیں؟ نفسیات کی روح سے تفصیلاً بیان کریں۔

Q.3. What is Industrial Psychology? Explain its scope and application in Pakistan

سوال نمبر3: صنعتی نفسیات سے کیا مراد ہے؟ پاکستان میں اس کے دائرہ کار اور اطلاق کی وضاحت کریں۔

Q.4. What is Abnormal Psychology? Discuss in briefly abnormal behaviour or disorders.

سوال نمبر4: ابنارمل نفسیات کیا ہے؟ مختصراً ابنارمل کردار اور امراض کی وضاحت کریں۔

Q.5. Discuss Child Psychology with the help of examples.

سوال نمبر5: بچوں کی نفسیات پر مثالوں کی مدد سے بحث کریں۔

Q.6. Discuss Defense Mechanisms in detail with the help of examples.

سوال نمبر6: مثالیں دے کر دفاعی میکانیت کی وضاحت کریں۔

Q.7. Write short notes on:
(a) Educational Psychology (b) Experimental Method

سوال نمبر7: مختصر نوٹ لکھیں:

(الف) تعلیمی نفسیات (ب) تجرباتی طریقہ

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Applied Psychology-II
PAPER: A (Applied Areas of Psychology)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 80

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

Q. 1. a). Define Psychology and explain its scope in detail.

b). Write a comprehensive note on applied areas of psychology.

سوال نمبر 1۔ (الف) نفسیات کی تعریف کریں اور اس کا دائرہ کار تفصیل سے بیان کریں ۔

(ب) نفسیات کے اطلاقی شعبوں پر مفصل نوٹ لکھیں ۔

Q.2. a). Write a comprehensive note on Military Psychology.

b). Write a comprehensive note on Peace Psychology.

سوال نمبر 2۔ (الف) عسکری نفسیات پر مفصل نوٹ لکھیں ۔

(ب) امن کی نفسیات پر مفصل نوٹ لکھیں ۔

Q.3. a). What is the scope of I/O Psychology? Explain in detail.

b). Explain different approaches to I/O Psychology in detail.

سوال نمبر 3۔ (الف) صنعتی/انتظامی نفسیات کا دائرہ کار کیا ہے؟ تفصیل سے بیان کریں۔

(ب) صنعتی/انتظامی نفسیات کے مختلف تناظر تفصیل سے بیان کریں ۔

Q.4. a). Define Leadership and elaborate the characteristics of a leader.

b). Define Attitude and explain Stereotypes and Prejudice in detail.

سوال نمبر 4۔ (الف) قیادت کی تعریف کریں اور قائد کے اوصاف بیان کریں۔

(ب) رویے کی تعریف کریں اور جامد رویوں اور تعصب کو تفصیل سے بیان کریں۔

Q.5. a) Write a comprehensive note on Perspectives of Counseling Psychology

b) Explain methods of Assessment and Intervention in Counseling Psychology.

سوال نمبر 5۔ (الف) مشاورتی نفسیات کے مختلف تناظر پر تفصیل سے نوٹ لکھیں ۔

(ب) مشاورتی نفسیات میں تخمین کاری اور مداخلت کے طریقہ کار کی وضاحت کریں ۔

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Applied Psychology-II
PAPER: A (Applied Areas of Psychology)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 80

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q. 1. a). What is difference between clinical psychology and health psychology.

b). Explain methods of Assessment and Intervention in Clinical Psychology.

سوال نمبر 1۔ (الف) کلینکل سائیکالوجی اور ہیلتھ سائیکالوجی میں کیا فرق ہے؟

(ب) معالجاتی نفسیات میں تخمینہ کاری اور مداخلت کے کون کون سے طریقے استعمال کئے جاتے ہیں، وضاحت کریں۔

Q.2 a). Write a comprehensive note on Positive Psychology.

b). Write a comprehensive note on Peace Psychology.

سوال نمبر 2۔ (الف) مثبت نفسیات پر مفصل نوٹ لکھیں ۔

(ب) امن کی نفسیات پر مفصل نوٹ لکھیں ۔

Q.3. a). Explain different approaches to Industrial/Organizational Psychology in detail.

b) Explain the status of Industrial/Organizational Psychology in the world.

سوال نمبر 3۔ (الف) صنعتی/انتظامی نفسیات کے مختلف تناظر تفصیل سے بیان کریں۔

(ب) دنیا میں صنعتی/انتظامی نفسیات کا مقام تفصیل سے بیان کریں ۔

Q.4. a). Define Group and explain its different types

b). Define Leadership and explain the characteristics of a leader.

سوال نمبر 4۔ (الف) گروپ کی تعریف کریں اور اس کی مختلف اقسام بیان کریں۔

(ب) قیادت کی تعریف کریں اور قائد کے اوصاف بیان کریں۔

Q.5. a). Write a note on the history of Counseling Psychology.

b) Explain the role of a Counseling Psychologist.

سوال نمبر 5۔ (الف) مشاورتی نفسیات کی تاریخ بیان کریں ۔

(ب) مشاورتی ماہر نفسیات کا کردار بیان کریں ۔

P.T.O.

Q.6. a). Write a note on different approaches of Developmental Psychology.

b). What is the role of a Developmental Psychologist.

سوال نمبر 6۔ (الف) نشوونما کی نفسیات کے مختلف تناظر پر نوٹ لکھیں ۔

(ب) نشوونما کی نفسیات کے ماہر کا کردار بیان کریں۔

Q.7. a). Define Forensic Psychology and explain its aims and scope.

b). Write a note on the status of Forensic Psychology in the world.

سوال نمبر 7۔ (الف) عدالتی نفسیات کی تعریف کریں اور اس کے دائرہ کار اور مقاصد کی وضاحت کریں۔

(ب) دنیا میں عدالتی نفسیات کے مقام پر نوٹ لکھیں۔

Q.8. a). Explain the role of a School Psychologist in detail.

b). Which techniques of assessment and intervention are used by a School Psychologist.

سوال نمبر 8۔ (الف) سکول ماہر نفسیات کا کردار تفصیل سے بیان کریں ۔

(ب) سکول ماہر نفسیات تعین کاری یا مداخلت کی کون کون سی تکنیک استعمال کرتے ہیں۔ وضاحت کریں ۔

Q.9. a). Define Sports Psychology and explain its aims and scope.

b). Write a note on the role of a Sports Psychologist

سوال نمبر 9۔ (الف) کھیلوں کی نفسیات کی تعریف کریں اور اس کے مقاصد اور دائرہ کار بیان کریں ۔

(ب) کھیلوں کی نفسیات کے ماہر کے کردار پر نوٹ لکھیں ۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II   Annual Exam – 2019 (Clash)

Roll No. ....

Subject: Applied Psychology-II   Paper: A (Applied Areas of Psychology)   Time: 3 Hrs.   Marks: 60

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1.a) What is difference between Clinical Psychology and Health Psychology? Describe in detail.

سوال نمبر ۱: (الف) کلینیکل سائیکالوجی اور ہیلتھ سائیکالوجی میں کیا فرق ہے؟ تفصیل سے بیان کریں۔

b) Explain the role of clinical psychologist in detail.

(ب) معالجاتی نفسیات کے ماہر کے کردار کی وضاحت کیجئے۔

Q.2.a) What is Peace Psychology. Explain its importance.

سوال نمبر ۲: (الف) امن کی نفسیات کیا ہے؟ اس کی اہمیت بیان کریں۔

b) Write a comprehensive note on Environmental Psychology.

(ب) ماحولیاتی نفسیات پر مفصل نوٹ لکھیں۔

Q.3.a) Define I/O Psychology and write a brief note on its history.

سوال نمبر ۳: (الف) صنعتی / انتظامی نفسیات کی تعریف کریں اور اس کی تاریخ بیان کریں۔

b) Explain the services provided by I/O Psychologists.

(ب) صنعتی / انتظامی نفسیات کے ماہر کون کون سی خدمات فراہم کرتے ہیں مفصل بیان کریں۔

Q.4.a) Define Group and differentiate between Primary, Secondary and Reference groups.

سوال نمبر ۴: (الف) گروہ کی تعریف کریں۔ بنیادی، ثانوی اور حوالہ گروہ میں فرق بیان کریں۔

b) Write a note on Print Media and Electronic Media and differentiate between them.

(ب) مطبوعاتی ذرائع ابلاغ اور برقی ذرائع ابلاغ پر نوٹ لکھیں اور ان میں فرق بیان کریں۔

Q.5.a) Write a comprehensive note on Perspectives of Clinical Psychology.

سوال نمبر ۵: (الف) معالجاتی نفسیات کے مختلف تناظر تفصیل سے بیان کریں۔

b) Explain methods of Assessment and Intervention in Clinical Psychology.

(ب) معالجاتی نفسیات میں تخمین کاری اور مداخلت کے طریقہ کار کی وضاحت کریں۔

Q.6.a) Write a note on the role of a Developmental Psychologist.

سوال نمبر ۶: (الف) نشوونما کی نفسیات کے ماہر کے کردار پر نوٹ تحریر کریں۔

b) What is Developmental Psychology? Explain the status of Developmental Psychology in the world.

(ب) نشوونما کی نفسیات کیا ہے؟ نشوونما کی نفسیات کا دنیا میں مقام بیان کریں۔

Q.7.a) Write a note on the role of a Forensic Psychologist.

سوال نمبر ۷: (الف) عدالتی نفسیات کے ماہر کے کردار پر نوٹ تحریر کریں۔

b) Explain methods of Assessment and Intervention in Forensic Psychology.

(ب) عدالتی نفسیات میں تخمین کاری اور مداخلت کے طریقہ کار کی وضاحت کریں۔

Q.8.a) Explain different perspectives of Educational Psychology

سوال نمبر ۸: (الف) تعلیمی نفسیات کے مختلف تناظر بیان کریں۔

b) Elaborate the status of Educational Psychology in the World.

(ب) دنیا میں تعلیمی نفسیات کے مقام کی وضاحت کریں۔

Q.9.a) Write a note on the role of Sports Psychologist.

سوال نمبر ۹: (الف) کھیلوں کی نفسیات کے ماہر کے کردار پر نوٹ تحریر کریں۔

b) Explain methods of Assessment and Intervention in Sports Psychology.

(ب) کھیلوں کی نفسیات میں تخمین کاری اور مداخلت کے طریقہ کار کی وضاحت کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Applied Psychology-II
PAPER: A (Applied Areas of Psychology)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 80

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q. 1. a). What is difference between clinical psychology and health psychology.

b). Explain methods of Assessment and Intervention in Clinical Psychology

سوال نمبر 1۔ (الف) کلینکل سائیکالوجی اور ہیلتھ سائیکالوجی میں کیا فرق ہے؟

(ب) معالجاتی نفسیات میں تشخیص کاری اور مداخلت کے کون کون سے طریقے استعمال کیے جاتے ہیں، وضاحت کریں۔

Q.2 a). Write a comprehensive note on Positive Psychology.

b). Write a comprehensive note on Peace Psychology.

سوال نمبر 2۔ (الف) مثبت نفسیات پر مفصل نوٹ لکھیں ۔

(ب) امن کی نفسیات پر مفصل نوٹ لکھیں ۔

Q 3. a). Explain different approaches to Industrial/Organizational Psychology in detail.

b). Explain the status of Industrial/Organizational Psychology in the world.

سوال نمبر 3۔ (الف) صنعتی/انتظامی نفسیات کے مختلف تناظر تفصیل سے بیان کریں۔

(ب) دنیا میں صنعتی/انتظامی نفسیات کا مقام تفصیل سے بیان کریں

Q.4. a). Define Group and explain its different types.

b). Define Leadership and explain the characteristics of a leader.

سوال نمبر 4۔ (الف) گروپ کی تعریف کریں اور اس کی مختلف اقسام بیان کریں

(ب) قیادت کی تعریف کریں اور قائد کے اوصاف بیان کریں۔

Q.5. a). Write a note on the history of Counseling Psychology.

b) Explain the role of a Counseling Psychologist.

سوال نمبر 5۔ (الف) مشاورتی نفسیات کی تاریخ بیان کریں ۔

(ب) مشاورتی ماہر نفسیات کا کردار بیان کریں ۔

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Arabic
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

ملحوظة: اجب عن خمسة أسئلة باللغة العربية فقط و جميع الأسئلة متساوية العلامات

Note: Attempt any FIVE Questions into Arabic. All questions carry equal merks.

Q-1 اقرأ العبارة الآتية و ترجمها الى الاردية/الانجليزية او اجب عن الاسئلة في نهايتها. **20**

Translate the following into Urdu/English (or) answer the questions below.

قال رسول الله ﷺ عجباً لأمر المؤمن ان امره كله له خير وليس ذاك لاحد الا للمؤمن ان أصابته سراء شكر فكان خيرا له وان اصابته ضراء صبر فكان خيرا له۔

الأسئلة:

١۔ لماذا تعجب النبي ﷺ لامر المؤمن؟ ٢۔ هل امر المؤمن كله خير له؟

٣۔ ماذا يفعل المؤمن ان أصابته سراء؟ ٤۔ ماذا يفعل المؤمن ان أصابته ضراء؟

٥۔ استخرج ثلاث فوائد من هذا الحديث۔

Q-2 استخدم الكلمات الآتية في جمل مفيدة. **Use the following words into complete sentences.** **20**

[illegible]

Q-3 رتب الكلمات التالية لتكون جملاً مفيدةً. **Arrange the following to form proper sentences.** **20**

١۔ [illegible] ٢۔ حاضر/المدرسة/الطالب ٣۔ طريق/عريض/ذلك ٤۔ بيت/المسجد/الله

٥۔ غلام/شديد/[illegible] ٦۔ هل/الفاكهة/المدينة/[illegible] ٧۔ [illegible] ٨۔ في/الصحراء/ركبت/الجمل

٩۔ [illegible] ١٠۔ [illegible]

Q-4 اجب عن الأسئلة التالية. **Answer the follwing questions.** **20**

١۔ متى آخر ايام الأسبوع؟ ٢۔ كيف جئت؟ ٣۔ متى تحصل على الشهادة؟ ٤۔ هل تمرح مع الأساتذة؟

٥۔ متى تحضر؟ ٦۔ كيف فتحت الباب؟ ٧۔ هل بعد البيت من هنا؟ ٨۔ على من سلمت؟

٩۔ كم قلما عندك؟ ١٠۔ كم شهرا في السنة؟

(اقلب الورقة)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Arabic
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

ملحوظة: اجب عن خمسة أسئلة باللغة العربية فقط و جميع الأسئلة متساوية الدرجات

Note. Attempt any FIVE Questions into Arabic. All questions carry equal marks.

Q-1 اقرأ العبارة الآتية و ترجمها إلى الأردية/الانجليزية (أو) اجب عن الأسئلة في نهايتها. **20**

Translate the following into Urdu/English (or) answer the questions below.

قال رسول الله ﷺ من سرّه أن يمد له في عمره و يوسع له في رزقه و يدفع عنه ميتة السوء فليتق الله و ليصل رحمه۔

الأسئلة

١۔ هات ماضي الأفعال الآتية: يوسع، يدفع، يمدّ؟
٢۔ هل تحب ان يمد لك في عمرك؟
٣۔ هل تحب ان يوسع لك في رزقك؟
٤۔ ما هو الشيء الآخر لمن يتق الله و يصل رحمه؟
٥۔ استخرج ثلاث فوائد من هذا الحديث؟

Q-2 استخدم الكلمات الآتية في جمل مفيدة؟ — Use the following words into complete sentences **20**

صور ، هبة ، رحل ، حقل ، إملاء ، طلبة ، شعب ، امتحان ، دنيا ، صديق

Q-3 رتب الكلمات التالية لتكون جملاً مفيدةً. — Arrange the following to form proper sentences. **20**

١۔ أحسب الدرس سهلا من جميل
٢۔ فرحة، كبيرة، العاقل
٣۔ أيضا الأهل الصف أين صحيح
٤۔ قريبة العمال أجسام
٥۔ ضعيف المريض جدا
٦۔ الصداع كثرة سبب الهموم
٧۔ تشكو حتى الوجع من مطلك؟
٨۔ تنام ترجع يوما في مكانه
٩۔ أحضر بعضا المدرسة إلى
١٠۔ رحل الشارع عالم

Q-4 أجب عن الأسئلة التالية. — Answer the follwing questions. **20**

١۔ ماذا تسأل قيت؟
٢۔ أين حلقت شعرك؟
٣۔ ما هو أول أيام الأسبوع؟
٤۔ متى تشكي المريضة؟
٥۔ كيف عرفت هذا الطبيب؟
٦۔ كم ساعة في اليوم؟
٧۔ متى تمرض صديقك؟
٨۔ كم يوما في الأسبوع؟
٩۔ ماذا صدرت الطريق؟
١٠۔ متى تمزح؟

Q-5 أ) أكتب الواحد و الجمع للأسماء التالية. — Write Singular & plural of the follwoing nouns: **10**

فندق، مشتريات، ليالي، ليل، جرائم، قرية، دقيقة، خطيبة، سور، قنا، كبير

ب) أكتب المذكر و المؤنث للأسماء التالية. — Write mesculine & faminine of the following: **10**

تلميذة، طفل، المرأة، ...

Q-6 ترجم الجمل التالية إلى اللغة العربية. — Translate the following sentences into Arabic. **20**

١۔ میری خالہ نے اس سال حج کیا۔
٢۔ ایک مہینہ میں تیس دن ہوتے ہیں۔
٣۔ تم نے استاد کو ... کھانے پر مدعو کیا۔
٤۔ سال میں چار موسم ہوتے ہیں۔
٥۔ کیا تم رات میری ...
٦۔ ... ایک ... ہے۔
٧۔ ... استانی کے بچے ہیں۔
٨۔ ... گیا۔
٩۔ ... نے میری ... کیا۔
١٠۔ ... کے ... ہے۔

Q-7 ترجم الأبيات التالية إلى الأردية/الانجليزية (أو) اجب عن الأسئلة في نهايتها باللغة العربية. **20**

Translate the following into Urdu?English (or) answer the questions below

تشقشق الطيور فرحانة بالنور تقول في سرور ما أجمل الصباح
والحقل والزهور والحسون الصغير تقول في سرور ما أجمل الصباح
والولد الصغير والرجل الكبير يقول في سرور ما أجمل الصباح

الأسئلة:

١۔ لماذا تشقشق الطيور؟
٢۔ علام تدل أصوات الطيور؟
٣۔ متى تغرد الطيور؟
٤۔ ماذا يقول الحقل و الزهور؟
٥۔ ماذا يقول الرجل؟

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Arabic-II
PAPER: Al-Adab-Ul-Al-Arabi

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions and all questions carry equal marks.

أجب عن خمسة أسئلة فقط، ولجميع الأسئلة علامات متساوية:

السؤال الأول: اشرح الآيات الآتية بالعربية (أو) ترجمها واشرحها بالأردية أو الانجليزية (أو) أجب عن الأسئلة في نهايتها فقط.

اَلَّذِيْنَ يَأْكُلُوْنَ الرِّبٰوا لَا يَقُوْمُوْنَ اِلَّا كَمَا يَقُوْمُ الَّذِيْ يَتَخَبَّطُهُ الشَّيْطٰنُ مِنَ الْمَسِّ ط ذٰلِكَ بِاَنَّهُمْ قَالُوْٓا اِنَّمَا الْبَيْعُ مِثْلُ الرِّبٰوا م وَاَحَلَّ اللّٰهُ الْبَيْعَ وَحَرَّمَ الرِّبٰوا ط فَمَنْ جَآءَهٗ مَوْعِظَةٌ مِّنْ رَّبِّهٖ فَانْتَهٰى فَلَهٗ مَا سَلَفَ ط وَاَمْرُهٗٓ اِلَى اللّٰهِ ط وَمَنْ عَادَ فَاُولٰٓئِكَ اَصْحٰبُ النَّارِ هُمْ فِيْهَا خٰلِدُوْنَ (٢٧٥) يَمْحَقُ اللّٰهُ الرِّبٰوا وَيُرْبِي الصَّدَقٰتِ ط وَاللّٰهُ لَا يُحِبُّ كُلَّ كَفَّارٍ اَثِيْمٍ (٢٧٦)

الأسئلة: (١) اكتب كيفية قيام آكل الربا. (٢) من الذي يتخبطه الشيطانُ مِنَ المسّ؟ (٣) كيف يُفرّق آكلُ الربا بين البيع والربا؟ (٤) بيّن ما قال الله تعالى عمّن ينتهي عن الربا ثم يعود إليه. (٥) ماذا يمحقُ اللهُ و ماذا يُربي؟ (٦) مَن الذي لا يُحبُّه اللهُ تعالى؟

السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية بالعربية بالإشارة إلى "حديقة جميلة":

(١) إلى أيّ شيءٍ يستحيلُ الزهرُ؟ (٢) بماذا يُشبه الكاتبُ جذوعَ الأشجار؟ (٣) متى تأتي الطيورُ إلى الروضة، صِفْها وتحدّث عن أصواتها؟ (٤) كيف يُصبح منظر الروضة عند الصباح؟ (٥) ماذا أراد المنفلوطي أن يصفَ في هذه القطعة؟

السؤال الثالث: اكتب بالعربية ملخّص المسرحيّة "عرف كيف يموت" لتوفيق الحكيم.

السؤال الرابع: اشرح الأبيات التالية بالعربية (أو) ترجمها واشرحها بالأردية أو الانجليزية.

أتتهُ الخلافةُ منقادةً	إليه تُجرِّرُ أذيالَها
فلم تَكُ تصلحُ إلا لهُ	ولم يَكُ يصلحُ إلا لها
ولو رامَها أحدٌ غيرُهُ	لزُلزِلتِ الأرضُ زِلزالَها

(اقلب الورقة)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Subject: Botany-II
PAPER: A (Cell Biology, Genetics and Evolution)

MAX. TIME: 30 Min.
MAX. MARKS: 14

Roll No. in Fig. ....
Roll No. in Words. ....
....
....
Signature of Supdt..

Attempt this Paper on this Question Sheet only.
Please encircle the correct option. Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q. 1. Fill in the blanks (8 marks)
Please fill in the blanks with appropriate terms/words

i. The highly branched polysaccharide that stores glucose in the muscle and the liver of animals is ______
ii. The matrix / inner liquid portion in chloroplast is known as________.
iii. The linear arrangement of amino acids in the polypeptide chain is referred to as the ______ structure of the protein.
iv. The condition termed as ________, when an organism is having two complete set of chromosomes.
v. The protoplasts from two different plants are made to fuse together, producing ________ cell
vi. In genetics, ______ is a chromosomal aberration caused by rearrangement of parts between non-homologous chromosome.
vii. __________is the source of new allele
viii. There is __________on tRNA corresponding to each codon on mRNA.
ix. Heterochromatin remains condensed during __________
x. Triacylglycerides are made up of ______and fatty acids.
xi. The viruses which infect bacterial cells are known as__________
xii. __________are the monomers of proteins, which is a polymeric molecule
xiii. Interphase of cell cycle consists of G1-stage, _______and G2- stage
xiv. __________is the study of fossils.
xv. The total variety of genes and alleles present in a population is called__________
xvi. Theory of evolution by natural selection proposed by ______

Q. 2. True or False statements (3 marks)
Please select true or false statement by encircling 'T' or 'F' as appropriate

i	Recessive allele can express itself only in homozygous condition	T	F
ii	Maltose is a milk sugar found in milk of mammals	T	F
iii.	The bacteria that can grow on minimal medium are called auxotroph	T	F
iv.	Vacuoles are double membranous organelle	T	F
v	Cell division enables an increase in size and complexity of plant body	T	F
vi.	Evolution is a sort of change which occurs in tens of years.	T	F

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Botany-II
PAPER: A (Cell Biology, Genetics and Evolution)

MAX. TIME: 2 Hrs. 30 Min.
MAX. MARKS: 21

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

NOTE: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagrasms along with captions where necessary. (3 x 7=21 Marks)

Q.4	a) Name three structural components of chloroplast.	3
	b) Write general formula of an amino acid	2
	c) What is the difference between gene and allele?	2
Q.5	a) Give briefly four salient points of Darwin's theory of Natural selection	4
	b) Give any three functions of cell membrances	3
Q.6	a) Simply introduce methods of bacterial recombination	3
	b) What are four types of chromosomes on the base of centromere position	4
Q.7	a) Differentiate between followings.	4
	i. Rough and smooth endoplasmic reticulum.	
	ii. Codon and anti-Codon	
	b) Name any three enzymes used *in vivo* DNA replication	3
Q.8	a) Define four levels of proteins structure	4
	b) Differentiate between RNA and DNA.	3

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II (Special Re-Conduct)

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Botany-II
PAPER: A (Cell Biology, Genetics and Evolution)

MAX. TIME: 2 Hrs. 30 Min.
MAX. MARKS: 21

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

NOTE: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagrasms along with captions where necessary. (3 x 7=21 Marks)

Q.4	a) Write names of four components of a eukaryotic nucleus	4
	b) Give any three uses of PCR	3
Q.5	a) How Meselson & Stahal proved semiconservative DNA Model of replication?	4
	b) Briefly write functions of three types of plastids	3
Q.6	a) Write a note on transduction	3
	b) Write a note on fluid mosaic model of plasma membrane	4
Q.7	a) Differentiate between followings: i. Monohybrid vs. dihybrid cross ii Test vs. back cross	4
	b) Describe artificial selection	3
Q.8	a) Explain Lamarck's Theory of Evolution.	4
	b) Name three functions of cell membranes	3

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part - II (Special Re-Conduct)

Annual Examination – 2019

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

Subject: Botany-II
PAPER: A (Cell Biology, Genetics and Evolution)

MAX. TIME: 30 Min.
MAX. MARKS: 14

....

....
Signature of Supdt.:

Attempt this Paper on this Question Sheet only.
Please encircle the correct option. Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q. 1. Fill in the blanks (8 marks)
Please fill in the blanks with appropriate terms/words

i. The fraction of protoplasm in between cell membrane and nuclear membrane is called__________
ii. The molecules that contain carbon are _______compounds.
iii. The next stage after G1-stage during cell cycle is __________stage.
iv. The condition termed as __________, when an organism gains or loses one of more complete set of chromosomes.
v. The linked genes are located on ___________chromosome.
vi. The two most popular types of vectors are plasmid and__________
vii. Each functional ribosome is composed of __________subunits
viii. Hybrid is having new type of phenotype in ___________dominance.
ix. The plasma membrane commonly known as ___________membrane.
x. The subunits of any polymer are called ______.
xi. The euploids may be monoploids, diploids and __________.
xii. Mendel worked on total_______ contrasting characters in pea plants.
xiii. __________are mostly responsible for cellular secretions.
xiv. Euchromatin becomes uncoiled/uncondensed during __________
xv. The reversal of mutation to original or wild form is called __________ mutation
xvi. _______ is the study if fossils.

Q. 2. True or False statements (3 marks)
Please select true or false statement by encircling 'T' or 'F' as appropriate

	Statement		
i.	Polygenic inheritance is when traits are influenced by more than one gene	T	F
ii.	The inheritance of acquired characters proposed by Lamarck	T	F
iii.	Vacuole is a self-replicating organelle	T	F
iv	ATP is required for transport of molecules by passive transport	T	F
v.	Cell divisions do not cause increase in size and complexity of plant body	T	F
vi	Linked genes can be separated by crossing over.	T	F

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

Subject: Botany-II
PAPER: A (Cell Biology, Genetics and Evolution)

MAX. TIME: 30 Min.
MAX. MARKS: 14

....

Signature of Supdt.:

Attempt this Paper on this Question Sheet only.
Please encircle the correct option. Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q. 1. Fill in the blanks (8 marks)

Please fill in the blanks with appropriate terms/words

i. ___ ________ is a monomer of cellulose.
ii. The fraction of protoplasm in between cell membrane and nuclear membrane is called__________
iii. The chromatin material consists of DNA and ___________proteins.
iv. The function assigned to the ribosomes is the synthesis of __________
v. During ________ __ of cell cycle the DNA molecules are actually duplicated.
vi. The condition termed as __________ , when an organism gains or loses one of more chromosomes, but not a complete set.
vii. Linked genes can be separated by ____________.
viii. The selection of organisms (crops etc.) based on human desire are called___
ix. The _____________ bonds hold the base pairs of DNA together
x. The members of the colony that share the single genetic ancestor are known as ______.
xi. The two most popular types of vectors are ____________ and viruses.
xii. The inversions involve the ____________ positioning of genes relative to other genes.
xiii. Mendel worked on total ____ contrasting characters in pea plants.
xiv. ___________are known as proteins synthesizing factories
xv. There is a specific *aminoacyl synthetase* enzyme for each _____________.
xvi. There is an only one start signal but____________ stop signals.

Q. 2. True or False statements (3 marks)

Please select true or false statement by encircling 'T' or 'F' as appropriate

i.	Chloroplast does not have its own DNA.	T	F
ii.	Genetic drift is change in allele frequency that results simply by chance	T	F
iii.	The seed bank preserves dried seed by storing them at a high temperature	T	F
iv.	The BT gene codes for protein toxic that specifically kills pest larvae	T	F
v.	ATP is required for transport of molecules by passive transport	T	F
vi.	Cell division enables an increase in size and complexity of plant body	T	F

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Botany-II
PAPER: A (Cell Biology, Genetics and Evolution)

MAX. TIME: 2 Hrs. 30 Min.
MAX. MARKS: 21

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

***NOTE:** Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagrasms along with captions where necessary. (3 x 7=21 Marks)*

Q.4

a) Name three structural components of chloroplast. 3

b) Write formula of triacylglycerol. 2

c) Differentiate between a test cross and a back cross. 2

Q.5

a) Give any four advantages of selective breeding 4

b) Give any three causes of mutations. 3

Q.6

a) Simply introduce methods of bacterial recombination 3

b) What are four different types of chromosomal aberration? effecting chromosomes structure wise? 4

Q.7

a) Differentiate between Monohybrid and Dihybrid crosses. 4

b) Give three examples of globular proteins. 3

Q.8

a) Give briefly four salient points of Darwin's theory of natural selection 4

b) Give any three practical uses of Genetic Engineering 3

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. in Fig. ....

B.A. / B.Sc. Part – II

Roll No. in Words. ....

Annual Examination – 2019

Subject: Botany-II
PAPER: B (Physiology and Ecology)

MAX. TIME: 30 Min.
MAX. MARKS: 14

....
Signature of Supdt.:

Attempt this Paper on this Question Sheet only.
Please encircle the correct option. Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q 1. Fill in the blanks with appropriate terms/words — **05 Marks**

1. Amylase activity is increased in the presence of __________ ions.
2. The wind transported parent material is termed __________.
3. The percentage of moisture when the drainage of a wetted soil slows down is called its __________.
4. The principle buffer in blood is __________ buffer.
5. The water molecules exhibit mutual force of attraction due to presence of hydrogen bonds. This is called __________.
6. __________ light intensity promotes transpiration.
7. The excess trios-P (3-PGald) is used for __________ synthesis within the chloroplast or sucrose synthesis in the cytosol.
8. Mangrove forests replace __________ marches in tropical regions and support a rich fauna.
9. At about pH 7 the starch is converted to __________.
10. The organelle perceiving the stimulus was called __________.

Q 2. Select true or false statement by encircling 'T' or 'F' — **05 Marks**

1. Organic matter of the soil has neutral charged surfaces. T F
2. The matric potential is a measure of the tendency for a matrix to absorb additional water molecules. T F
3. Natural ecosystems depend upon wind energy entirely. T F
4. Epinasty is induced by ethylene and low concentration of auxin. T F
5. The removal of water by hydrophilic surfaces is called hydration. T F
6. The site of vernilization is the growing point. T F
7. The long-short day plants flower in early summer or early fall. T F
8. Hard seed coat is common in members of Leguminosae. T F
9. The colloidal particles are large enough to be seen with naked eye. T F
10. Proton pumps are the main electrogenic pumps of plants. T F

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ………………

Subject: Botany-II
PAPER: B (Physiology and Ecology)

MAX. TIME: 2 Hrs. 30 Min.
MAX. MARKS: 21

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

***NOTE:** Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagrasms along with captions where necessary. (3 x 7=21 Marks)*

Q 4.	a) Describe the role of Auxins in various developmental phenomena in plants.	4
	b) What is soil organic matter and its importance?	3
Q 5.	a) What is respiration? Discuss its efficiency as an energy releasing process.	3
	b) Differentiate between i. Water Potential and Osmotic Potential ii. Soil structure and Soil texture	4
Q 6.	a) Explain the cohesion-tension theory of ascent of water in plants. What objections were raised on it?	4
	b) Write a note on Nastic movements.	3
Q 7.	a) What is the importance of light, water and temperature for plant growth and distribution?	4
	b) Write a note on buffers and their biological significance.	3
Q 8.	a) What is the importance of precipitation to plants? Also give the names of their types.	3
	b) Give a brief account of Krebs cycle. Illustrate with help of sketch.	4

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Botany-II
PAPER: B (Physiology and Ecology)

MAX. TIME: 2 Hrs. 30 Min.
MAX. MARKS: 21

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

NOTE: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagrasms along with captions where necessary. (3 x 7=21 Marks)

Q2. a) What are Colloids? Describe their Nature and Biological significance. 3

b) Write note on 4

i) Climax Vegetation ii). Methods of seed dispersal

Q3 a)Describe different steps involved in Calvin Cycle. 3

b)What is Plant Succession? Describe Xerosere in detail. 3

c) What is Local Vegetation? 1

Q4. a) Define Transpiration. Describe mechanism of opening and closing of stomata and their role in Transpiration. 5

b) Write note on Soil Organisms 2

Q5. a) What are Growth Regulators and Growth Inhibitors? Describe role of Cytokinins and ABA on plant growth 4

b) What are the causes of Water Logging in Pakistan? 2

c) Draw Water Cycle. 1

Q6. a) Define Dormancy. What are the causes of Seed Dormancy? 3

b) Write a note on Ecological Pyramids. 2

c) Differentiate between Soil Structure and Soil Texture. 2

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. in Fig. ....

B.A. / B.Sc. Part – II

Roll No. in Words. ....

Annual Examination – 2019

Subject: Botany-II
PAPER: B (Physiology and Ecology)

MAX. TIME: 30 Min.
MAX. MARKS: 14

....

Signature of Supdt.:

Attempt this Paper on this Question Sheet only.
Please encircle the correct option. Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q1. Attempt All the Following Parts of Question

A. Fill in the Blanks with appropriate terms/words. (8 Marks)

1. The term ______ is defined as "the negative logarithm of the hydrogen ion concentration.
2. When the turgor pressure equals the osmotic potential of a solution, the water potential of that solution equals to ______.
3. About ________% of the total transpiration is cuticular.
4. After nitrogen and phosphorus, soils are usually most deficient in ___________.
5. Starch is broken down by enzyme amylase, therefore __________ is the substrate.
6. The Krebs cycle takes place in the matrix of ______________
7. __________ is the first plant hormone to be discovered
8. Garner and Allard called *Maryland mammoth* a ______ day plant
9. Fermentation is a sequential series of reactions that occurs in the absence of _________.
10. ______________ is the study of a group of different populations associated together as a community
11. The __________ horizon is the surface layer composed of fresh or partially decomposed organic matter.
12. The plants that grow best at low light intensity are known as ______________.
13. Removal of soil from one part to another usually down hill, by the action of water is known as ______________
14. Precipitation (rainfall, snowfall) is the major source of soil ___________.
15. The transfer of food energy from the source in plants through a series of organisms with repeated eating and being eaten is referred to as the __________.
16. The study of population dynamics is called ______________

P.T.O.

B. True or False Statements (3 Marks)

Please select true or false statement by encircling 'T' or 'F' as appropriate

1. The colloidal systems with the property of fluidity is called gel. T F
2. The concentration of sucrose ranges from 0.3 to 0.9 M in phloem T F
3. Coenzymes are usually not loosely held to the enzymes. T F
4. Humus acts as buffer and helps in maintaining a uniform pH T F
5. ESP is exchangeable sodium percentage T F
6. A series of aquatic communities that develop in a bare land body is called hydrosere. T F

C. Multiple Choice Questions (3 Marks)

Please Encircle the Appropriate Letter (a, b, c or d) of the Correct Answer

1. The negative logarithm of the hydrogen ion concentration is

   a) pH b) TCE

   c) buffer d) acid

2. Which one of the enzyme is for break down of cellulose

   a) ligases b) cellulases

   c) amylases d) non of these

3. How many ATP are produced during break down of glucose

   a) 34 b) 36

   c) 38 d) 40

4. The partial decomposition of plant material is called

   a) litter b) humus

   c) duff d) all of these

5. The removal of soil by the action of air is called

   a) water erosion b) soil formation

   c) wind errosion d) both a&b

6. The root nodules bacteria fix ———— in soil from air

   a) nitrogen b) phosphrous

   c) sulpher d) iron

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Subject: Computer Studies-II
PAPER: A (Database Managt Systems, System & Networks Adminst.)

MAX. TIME: 1 Hr.
MAX. MARKS: 20

....
Signature of Supdt.:

Attempt this Paper on this Question Sheet only.
Please encircle the correct option. Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q1. Choose the most appropriate option for the following statements and write on the provided answer sheet. (**Please write only correct options, no need to write whole Answer**). (Marks:10)

1) A Data Model is a collection of logical constructs used to represent the data structure and the data relationships found within the database

A) True B) False C) Statement is not clear

2) The sub-language of a SQL used to describe the structure of a database is called the Data Definition Language

A) True B) False C) Statement is not clear

3) You can use arithmetic operators in any clause of a SQL statement except the .... .clause.

A) SELECT B) FROM C) WHERE D) ORDER BY

4) ....is a collection of programs that manages the database structure and control access to the data stored in the database

A) Data Model B) DBMS C) Schema D) None of them

5) DROP TABLE is a DML Statement.

A) True B) False C) Statement is not clear

6) You can write sub query in ....clause(s).

A) HAVING B) WHERE C) FROM D) A, B & C E) A &B only

7) Primary Key may contain null values

A) True B) False C) Statement is not clear

8) ....are associations among entities.

A) Degrees B) Cardinalities C) Relationships D) None of them

9) A ....entity is one whose existence depends on another entity

A) Weak B) Strong C) Structured D) None of them

10) Key elements of the E-R model are ....

A) Entity and attribute B) Attribute and identifier
C) Identifier and relationship D) All of them

P.T.O.

Q2: Choose the most appropriate option for the following statements and write on the provided answer sheet. (<u>Please write only correct options, no need to write whole Answer</u>). (Marks: 10)

1. Which of the following is not a transmission mode?

A. Simplex
B. Half Duplex
C. Semi Duplex
D. Full Duplex

2. A process is in a Running state, if it is not allocated to a CPU but is ready to run.

A. True B. False C. Statement is not clear

3. A ....process is one that shares information with or controls the sequence of instructions executed by another process.

A. Shared
B. Integrating
C. Cooperating
D. Binding

4. The ....replacement algorithm is a combination of the FIFO and NRU algorithms

A. Second Chance
B. N-FIFO
C. FIFO-RU
D. First Chance

5. A ....is the physical communication pathway that transfers data from one device to another

A. Node
B. Link
C. Point
D. None of them

6. A cable break in a .... topology stops all transmission.

A. Mesh
B. Bus
C. Star
D. Primary

7. An interrupt is an event generated by the CPU and control goes to the Operating System

A. True B. False C. Statement is not clear

8. Round Robin (RR) is preemptive process scheduling algorithm.

A. True B. False C. Statement is not clear

9. Coaxial cable carries signals of higher frequency ranges than .... cable

A. Twisted-pair
B. Optical Fiber
C. Twisted Fiber
D. Fiber Pair

10. LED stands for:.............................

A. Light-emitting diode
B. Laser exiting diode
C. Light exile direction
D. Laser emitting direction

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

Signature of Supdt.:

Subject: Computer Studies-II
PAPER: A (Database Managt Systems, System & Networks Adminst.)

MAX. TIME: 1 Hr.
MAX. MARKS: 20

Attempt this Paper on this Question Sheet only.
Please encircle the correct option. Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q1) Choose the most appropriate option for the following statements and write on the provided answer sheet. (Please write only correct options, no need to write whole Answer). (Marks 10)

1. You can use arithmetic operators in any clause of a SQL statement except the ____ clause

A) SELECT   B) FROM   C) WHERE   D) None of them

2. You can place the sub-query in the SQL ORDER BY Clause

A. True   B. False   C. Statement is not clear

3. If STUDENT and COURSE participate in a relationship, this is an example of a(n)

A. Unary relationship   B. Binary relationship
C. Ternary relationship   D. Coupled relationship.

4. In an E-R diagram attributes are represented by

A. Lines   B. Rectangles   C. Diamond shaped box   D. Ellipse

5. A relation is in ________ normal form if all non-key attributes are dependent on all of the key.

A. Second   B. Third   C. Boyce Codd   D. Fourth

6. In entity relationship diagram, a many to many relationship is represented by M:M

A. True   B. False   C. Statement is not clear

7. What is a "tuple"?

A. Another name for the key linking different tables in a database
B. An attribute attached to a record
C. Another name for a table in an RDBMS
D. A row or record in a database table

8. Which of the following is a problem of file management system?

A. Difficult to update   B. Lack of data independence
C. Data redundancy   D. Program dependence   E. All of above

9. Which of the following fields in a student file can be used as a primary key?

A. Class   B. National Identity Card Number   C. Marks Obtained   D. Subject

10. A data dictionary is a special file that contains

A. the names of all fields in all files   B. the data types of all fields in all files
C. the widths of all fields in all files   D. All of them

Q 2. Choose the most appropriate option for the following statements and write on the provided answer sheet. (Please write only correct options, no need to write whole Answer). (Marks:10)

1. The ______ layer of OSI model can use the trailer of the frame for error detection

A) Physical   B) Data link   C) Transport   D) Presentation

2. In a ______ topology, if there are n devices in a network, each device has n-1 ports for cables.

A) Mesh   B) Star   C) Bus   D) Ring

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Computer Studies-II
PAPER: A (Database Managt Systems, System & Networks Adminst.)

MAX. TIME: 2 Hrs.
MAX. MARKS: 50

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Note: Attempt any FOUR Questions. All Questions carry equal marks.

Q3 Write the following SQL Statements (Marks: 12.5)

[illegible] Write a SQL statement(s), which create the following given EMP_PAY table with Emp_ID as primary key, and insert the following data in the table. Please also make sure salary entry should be in range of 0 to 400,000.

EMP_PAY

Emp_ID	Emp_Name	BPS_Grade	Salary
1	Azhar Asif	17	30000
2	Ejaz Toor	18	35000
3	Rafiq Noor	17	32000
4	Asif Bukhari	19	40000
5	Muzammil Amin	18	33000
---	--	---	-

[illegible] Write a single SQL statement on the given EMP_PAY table, which shows 2nd maximum salary of a employee

[illegible] Write a SQL statement on the following given EMP_PAY table, which shows the following table

Grade	Average_Salary
17	31000
18	34000

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Chemistry-II
PAPER: A (Organic Chemistry)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 40

INSTRUCTIONS:

- Question No.1 is compulsory.
- It is compulsory to attempt at least two questions from each section.
- All questions carry equal marks.

Q. No. 1: Short questions. [4 x 2 = 8]

I. Explain the difference between inductive effect and resonance effect.

II. Why carbon-carbon triple bond is less reactive than a carbon-carbon double bond towards electrophilic reagents?

III. Explain why toluene is halogenated much more readily than benzene?

IV. Label each of the following as aromatic, nonaromatic or antiaromatic. Justify your answer.

a) Cyclooctatetraene

b) Cyclodecapentaene

Section I

Q. No. 2: Draw the products for the reaction of 2-pentyne with each of the following reagents. [1x 8 = 8]

I. H_2/ Pd / $BaSO_4$ / quinoline

II. Na / liquid NH_3 at -33 °C

III. H_2 / Pt

IV. H_2O / H_2SO_4 / $HgSO_4$

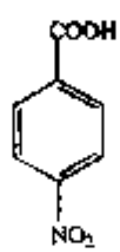
V. HBr

VI. Br_2 / CCl_4 at room temperature

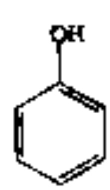
VII. $NaNH_2$ / liquid NH_3

VIII. $KMnO_4$ / H_2O

Q. No. 3: Outline all steps with mechanisms involved in the synthesis of following compounds from benzene. [4 + 4]



(I)



(II)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Chemistry-II
PAPER: A (Organic Chemistry)

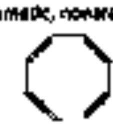
MAX. TIME: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 40

INSTRUCTIONS:

- Question No. I is compulsory.
- It is compulsory to attempt at least two questions from each section.
- All questions carry equal marks.

Q. No. 1: Short questions. [4 x 2 = 8]

i. Why the fraction of the enol tautomer in an aqueous solution is considerably greater for a β-diketone?
ii. Differentiate between inductive effect and resonance effect. Give examples.
iii. Explain why alkylation of nitrobenzene occurs much slower than that of benzene?
iv. Label each of the following as aromatic, nonaromatic or antiaromatic. Justify your answer.




a) b)

Section I

Q. No. 2: Write reaction product for the reaction of 2-butyne with each of the following reagents. [1 x 8 = 8]

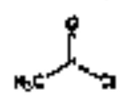
i. $H_2/Pd(BaSO_4)/quinoline$
ii. H_2/Pt
iii. $Na/liquid\ NH_3/-33°C$
iv. $H_2O/H_2SO_4/HgSO_4$
v. Aqueous $KMnO_4$
vi. HBr/peroxide
vii. $HBr/HgBr_2$
viii. i) B_2H_6 ii) CH_3COOH

Q. No. 3: Outline all steps with mechanisms involved in the synthesis of following compounds from benzene. [4 + 4]




(a) (b)

Q. No. 4: Write the structure of products formed after hydrolysis when each of the following compounds is made to react with CH_3CH_2MgBr. Draw complete mechanisms. [4 x 2 = 8]

i) 

ii) 

iii) CO_2

iv) $C_6H_5CH_2CH_2CN$

Q. No. 5: [2 + 6]

i. Describe Hofmann rule. Give one example.
ii. Explain how each of the following factors affects the S_N2 reactions.
   A. The structure and leaving group of the alkyl halide
   B. The concentration and reactivity of the nucleophile
   C. The solvent

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Chemistry-II
PAPER: B (Applied Chemistry)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 40

Note: Attempt FIVE questions. Q. No.1 is compulsory. Attempt at least TWO questions from each section.

Q.1	(a)	What is Molecular Spectroscopy? Give Example	(2)
	(b)	What is Distribution Law? Give its two applications	(2)
	(c)	Differentiate between Reducing and Non-Reducing sugars. Give one example of each	(2)
	(d)	Differentiate between starch and cellulose	(2)

Section-I

Q.2	(a)	Give schematic diagram of UV/Vis Spectrophotometer. Give brief description/function of Optical parts	(4)
	(b)	Explain Nitrogen cycle.	(4)
Q.3	(a)	Explain Multiple Extraction Solvent System	(4)
	(b)	Differentiate between Allowed and Forbidden Transitions.	(4)
Q.4	(a)	Give rules along with examples to round off the significant figures.	(4)
	(b)	Give the Principle and working of IR spectrophotometer.	(4)

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Chemistry-II
PAPER: B (Applied Chemistry)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 40

Note: Attempt FIVE questions. Q. No.1 is compulsory. Attempt at least TWO questions from each section.

Q.1	**(a)**	How Deforestration causes global warming?	**(2)**
	(b)	How Temperature affects the Distribution Coefficient?	**(2)**
	(c)	Sucrose is not a reducing sugar. Why?	**(2)**
	(d)	What is role of Cullet in glass industry?	**(2)**

Section-I

Q.2	**(a)**	What are Fundamental Vibrations and Overtones in IR spectrometry?	**(4)**
	(b)	Discuss the role of CFCs and NO_x in ozone depletion	**(4)**
Q.3	**(a)**	Explain Differential Extraction. Give suitable examples.	**(4)**
	(b)	How soaps and detergents pollute the water bodies? Give their Toxicity.	**(4)**
Q.4	**(a)**	Give rules along with examples to round off the Significant Figure.	**(4)**
	(b)	Throw some light on Allowed and Forbidden Transitions.	**(4)**
Q.5	**(a)**	Give the toxicity of CO as air pollutant. How it sinks in atmosphere?	**(4)**
	(b)	What are Determinate and Indeterminate Errors?	**(4)**

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II (Special Re-Conduct)

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Chemistry-II
PAPER: B (Applied Chemistry)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 40

Note: Attempt FIVE questions, Q. No.1 is compulsory. Attempt at least TWO questions from each section.

Q.1 (a) What is an Ecosystem? (2)
(b) What are Blue and Red Shifts in Absorption Spectrum? (2)
(c) What is Denaturation of Proteins? (2)
(d) What do you mean by the term 'Tempering of Steel'? (2)

Section-I

Q.2 (a) Give Instrumentation involved in Atomic Absorption Spectrophotometer. (4)
(b) What do you mean by Ozone Hole? Give the mechanism involved in its generation. (4)

Q.3 (a) How Distribution law helps us for Desilverization of Lead? (4)
(b) How Pesticides pollute the water bodies? Give their Toxicity. (4)

Q.4 (a) Differentiate between Determinate and Indeterminate Errors (4)
(b) Give four important applications of UV/Vis Spectroscopy. (4)

Q.5 (a) Discuss Lead and Cadmium as heavy metal Pollutants. (4)
(b) Give the role of F-test and T-test in data analysis (4)

Section-II

Q.6 (a) Why carbonation of ammoniated brine is performed in Solvay Process? (4)
(b) Discuss the purification of Aluminum in by Electrolytic process (4)

Q.7 (a) Give four kind of Soaps along with their ingredients. (4)
(b) Give important chemical changes occurring in Rotary Kiln in Cement Industry (4)

Q.8 (a) Compare the reactivity of Glucose and Fructose (4)
(b) Discuss the detailed classification of Lipids (4)

Q.9 Explain detailed process of Glass manufacturing. Also give flow sheet diagram. (8)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ……………………

Subject: Economics-II

PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.

MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FIVE questions, slecting at leasst TWO questions from each section. All questions carry equal marks.

(Section I)

(i) [illegible]

(i) What is meant by effective demand expain with help of diagram?

(ii) Explain the concept of the Multiplier, also explain its limitation? (ii) [illegible]

(iii) [illegible]

(iii) How is the equilibrium of the firm determined under perfect competition in short run

(iv) What are the different method to measure national income? (iv) [illegible]

(v) Write a note on the following. (v) [illegible]

(1). Circular flow of national income [illegible]

(2). Determination of Price by supply and demand [illegible]

(Section II)

(i) [illegible]

(i) What are the different method to measure economic development which one is better one?

(ii) What the salient feature of Pakistan economy? (ii) [illegible]

(iii) [illegible]

(iii) What are the reasons of scarcity of foreign exchange? How can foreign exchange be increased?

(iv) [illegible]

(iv) Explain the role of the public and private enterprise in industrial development of Pakistan?

(v) [illegible]

(v) Explain the importance of agricultural sector in the development of Pakistan economy

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Economics-II
PAPER: (Macro Economics & Economic Development of Pakistan)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions in all selecting THREE questions from Part-I and TWO questions from Part-II. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ حصہ اول میں سے تین اور حصہ دوم میں سے دو سوالات حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

PART – I

Q.1. Define consumption function. Explain average propensity to consume (APC) and marginal propensity to consume (MPC) with the help of a diagram. (5+15)

سوال نمبر1: تفاعل صرف کی تعریف کریں۔ ڈائیگرام کی مدد سے اوسط میلان صرف اور مختتم میلان صرف کی تشریح کریں۔

Q.2. Differentiate marginal efficiency of capital and marginal efficiency of investment. Explain the factors affecting marginal efficiency of capital. (8+12)

سوال نمبر2: مختتم استعداد سرمایہ اور مختتم استعداد سرمایہ کاری میں فرق واضح کریں۔ مختتم استعداد سرمایہ کو متاثر کرنے والے عوامل کی وضاحت کریں۔

Q.3. Define I.S. curve. How is it derived? When is it horizontal and vertical? (4+10+6)

سوال نمبر3: خط آئی۔ ایس (I.S) کی تعریف کریں۔ یہ کس طرح اخذ کیا جاتا ہے؟ یہ افقی اور عمودی کب ہوتا ہے؟

Q.4. Explain the concept of multiplier. Describe its assumptions and limitations. (8+6+6)

سوال نمبر4: ضارب کے تصور کی وضاحت کریں۔ اس کے مفروضات اور حدود بیان کریں۔

Q.5. Define fiscal policy. Describe its objectives. Why is it less effective in less developed countries? (5+9+6)

سوال نمبر5: مالیاتی پالیسی کی تعریف کریں۔ اس کے مقاصد بیان کریں۔ ترقی پذیر ممالک میں یہ کم اثر کیوں ہوتی ہے؟

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Economics-II
PAPER: (Macro Economics & Economic Development of Pakistan)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions in all selecting THREE questions from Part-I and TWO questions from Part-II. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ حصہ اول میں سے تین اور حصہ دوم میں سے دو سوالات حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

PART – I

Q.1. Define consumption function. Explain average propensity to consume (APC) and marginal propensity to consume (MPC) with the help of a diagram. (5+15)

سوال نمبر1: تفاعل صرف کی تعریف کریں۔ ڈائیگرام کی مدد سے اوسط میلان صرف اور مختتم میلان صرف کی تشریح کریں۔

Q.2. Differentiate marginal efficiency of capital and marginal efficiency of investment. Explain the factors affecting marginal efficiency of capital. (8+12)

سوال نمبر2: مختتم استعداد سرمایہ اور مختتم استعداد سرمایہ کاری میں فرق واضح کریں۔ مختتم استعداد سرمایہ کو متاثر کرنے والے عوامل کی وضاحت کریں۔

Q.3. Define I.S. curve. How is it derived? When is it horizontal and vertical? (4+10+6)

سوال نمبر3: خط آئی۔ایس (I.S) کی تعریف کریں۔ یہ کس طرح اخذ کیا جاتا ہے؟ یہ افقی اور عمودی کب ہوتا ہے؟

Q.4. Explain the concept of multiplier. Describe its assumptions and limitations. (8+6+6)

سوال نمبر4: ضارب کے تصور کی وضاحت کریں۔ اس کے مفروضات اور حدود بیان کریں۔

Q.5. Define fiscal policy. Describe its objectives. Why is it less effective in less developed countries? (5+9+6)

سوال نمبر5: مالیاتی پالیسی کی تعریف کریں۔ اس کے مقاصد بیان کریں۔ ترقی پذیر ممالک میں یہ کم اثر کیوں ہوتی ہے؟

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Economics-II
PAPER: (Macro Economics & Economic Development of Pakistan)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions in all selecting THREE questions from Part-I and TWO questions from Part-II. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ حصہ اول میں سے تین اور حصہ دوم میں سے دو سوالات حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

PART – I

Q.1. Explain classical theory of full employment. How full employment is restored and maintained under classical theory with the force of demand and supply? (10+10)

سوال نمبر1: نظریہ مکمل روزگار بیان کریں۔ کس طرح طلب اور رسد کی قوتوں کی موجودگی میں کلاسیکل نظریہ کے مطابق مکمل روزگار حاصل کیا جاسکتا ہے؟

Q.2. Determine equilibrium level of national income with the help of two different approaches. (10+10)

سوال نمبر2: قومی آمدن کا توازن دو مختلف طریقوں سے بیان کریں۔

Q.3. Differentiate between marginal efficiency of capital and marginal efficiency of investment. Discuss their role in determination of investment. (12+8)

سوال نمبر3: سرمائے کی مختتم استعداد اور سرمایہ کاری کی مختتم استعداد میں فرق بیان کریں۔ نیز سرمایہ کاری کی تعین میں ان کا کردار بیان کریں۔

Q.4. "Business cycle appears due to interaction of multiplier and accelerator." Discuss the statement with the help of a table constructed on the basis of fundamental equation of Samuelson? (20)

سوال نمبر4: "ضارب اور اسراع کے باہمی عمل سے تجارتی چکر رونما ہوتا ہے" اس بیان کی روشنی میں سیموئیل سن کی بنیادی مساوات کی مدد سے گوشوارہ بنائیں

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Subject: Economics-II
PAPER: (Macro Economics & Economic Development of Pakistan)

NOTE: Attempt any FIVE questions in all selecting THREE questions from Part-I and TWO questions from Part-II. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ حصہ اول میں سے تین اور حصہ دوم میں سے دو سوالات حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

PART – I

Q.1. Define consumption function. Explain average propensity to consume (APC) and marginal propensity to consume (MPC) with the help of a diagram. **(5+15)**

سوال نمبر1: تفاعل صرف کی تعریف کریں۔ ڈائیگرام کی مدد سے اوسط میلان صرف اور مختتم میلان صرف کی تشریح کریں۔

Q.2. Differentiate marginal efficiency of capital and marginal efficiency of investment. Explain the factors affecting marginal efficiency of capital. **(8+12)**

سوال نمبر2: مختتم استعداد سرمایہ اور مختتم استعداد سرمایہ کاری میں فرق واضح کریں۔ مختتم استعداد سرمایہ کو متاثر کرنے والے عوامل کی وضاحت کریں۔

Q.3. Define I.S. curve. How is it derived? When is it horizontal and vertical? **(4+10+6)**

سوال نمبر3: خط آئی۔ ایس (I.S) کی تعریف کریں۔ یہ کس طرح اخذ کیا جاتا ہے؟ یہ افقی اور عمودی کب ہوتا ہے؟

Q.4. Explain the concept of multiplier. Describe its assumptions and limitations. **(8+6+6)**

سوال نمبر4: ضارب کے تصور کی وضاحت کریں۔ اس کے مفروضات اور حدود بیان کریں۔

Q.5. Define fiscal policy. Describe its objectives. Why is it less effective in less developed countries? **(5+9+6)**

سوال نمبر5: مالیاتی پالیسی کی تعریف کریں۔ اس کے مقاصد بیان کریں۔ ترقی پذیر ممالک میں یہ کم اثر کیوں ہوتی ہے؟

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II   Annual Exam – 2019 (Clash)   Roll No. ....

Subject: Economics-II   Paper: (Macro Economics & Economic Dev. of Pakistan)   Time: 3 Hrs.   Marks: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions in all selecting THREE questions from Part-I and TWO questions from Part-II. All questions carry equal marks.

[illegible]

Part-I

[illegible]

[illegible]

Q. No. 1 a. Explain Say's Law of Markets. — 8

b. How this law was rejected by Keynes? — 12

[illegible]

[illegible]

Q. No 2 a. Define Investment. What are its determinants? — 10

b. Discuss the factors which influence investment. — 10

[illegible]

[illegible]

Q. No.3 a. What is a trade cycle? — 10

b. Describe the interaction between Multiplier and Accelerator — 10

[illegible]

[illegible]

Q. No.4 a. What are the causes of inflation? — 10

b. Suggest solution of the problem. — 10

[illegible]

[illegible] — 10

Q. No 5 a. What is the meaning of transfer payments? — 10

b. Explain with the help of a diagram how an increase in transfer payments affects the equilibrium level of National Income?

[illegible]

Q.No.6 Critically analyse the theory of comparative costs in international trade — 20

Part-II

[illegible]

[illegible]

Q. No. 7 a. Define Economic Development. — 6

b. Explain the uncommon (different) characteristics of developing countries. — 14

[illegible]

[illegible]

Q No.8 a. Describe the main problems of the industrial sector of the Pakistan — 10

b. What measures do you suggest to improve the performance of this sector? — 10

[illegible]

[illegible]

Q. No.9 a. What are the obstacles in the way of effective economic planning in Pakistan? — 10

b. Suggest strategy for economic development of Pakistan. — 10

[illegible]

Q.No.10 Discuss in detail the important economic problems of Pakistan — 20

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

MAX. TIME: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Subject: Education-II
PAPER: Education-II

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q. No.	Question	Marks
Q. 1(a)	What is Psychology? Describe the different branches of psychology.	(2+8)
Q. 1(b)	How teacher can use knowledge of educational psychology to manage students learning and behavior in classroom.	10
Q. 2(a)	Discuss and evaluate the role of school in cognitive development of a child. Give relevant arguments and examples to support your answer.	10
Q. 2(b)	Describe the effect of physical development on child learning	10
Q. 3	Explain the theory of classical conditioning. Discuss how this theory can be used to improve teaching learning process in classroom.	10 +10
Q. 4(a)	Describe the history and evolution of intelligence tests.	10
Q. 4(b)	Discuss that Experts and non-experts differ in their view of intelligence.	10
Q. 5	How do public schools define children who are gifted and talented? Describe the characteristics of gifted and talented children. How can we modify curriculum to accommodate the student's special gifts and talents?	6+7+7
Q. 6(a)	Describe four different definitions of the term personality; then select the best one and defend your choice	10
Q. 6(b)	Discuss the advantages and disadvantages of questionnaires and Projective techniques in assessing personality?	5+5
Q. 7	Discuss Autocratic, Democratic and Laissez Fair administration. Discuss advanteges and limitation of each	6+7+7
Q. 8(a)	What is Internal Discipline? Discuss its advantages and demerits.	10
Q. 8(b)	Discuss the importance of Discipline for improving educational environment.	10
Q. 9	Research literature indicates that educational institutions are the places where students' physical, emotional, moral and social growth can take place. Are you agree or disagree with this statement. Support your answer with relevant arguments and examples.	20
Q. 10	Describe personal and professional characteristics of a teacher in the light of life of Prophet Hazrat Muhammad (PBUH).	20

P.T.O. for Urdu Version

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

سوال نمبر 1 (الف) نفسیات کیا ہے۔ نفسیات کی مختلف اقسام بیان کیجیے۔

(ب) استاد تعلیمی نفسیات کے علم کو کمرہ جماعت میں طلبہ کے تعلم اور کردار کو منظم کرنے کے لیے کس طرح استعمال کر سکتا ہے؟

سوال نمبر 2 (الف) بچے کی وقوفی نشوونما میں سکول کے کردار پر بحث کریں اور جائزہ لیں۔ نیز متعلقہ دلائل اور مثالیں دیں۔

(ب) جسمانی نشوونما کا بچے کے تعلم پر اثر بیان کریں۔

سوال نمبر 3۔ Classical Conditioning کا نظریہ بیان کریں۔ بحث کریں کہ یہ نظریہ کس طرح کمرہ جماعت میں تدریس و تعلم کے عمل کو بہتر بنانے کے لیے استعمال کیا جا سکتا ہے؟

سوال نمبر 4 (الف) ذہانتی آزمائشوں کی تاریخ اور ارتقا بیان کریں۔

(ب) Experts اور non-experts ذہانت کے متعلق اپنے نقطہ نظر میں فرق رکھتے ہیں۔ بحث کریں۔

سوال نمبر 5 ۔ سرکاری سکول کس طرح فطین اور باصلاحیت بچوں کا تعین کرتے ہیں؟ فطین اور باصلاحیت بچوں کی خصوصیات بیان کریں۔ ہم خصوصی طور پر فطین اور باصلاحیت طلباء کو accommodate کرنے کے لیے نصاب پر کس طرح نظرثانی کر سکتے ہیں؟

سوال نمبر 6 (الف) شخصیت کی کوئی سی چار مختلف تعریفیں بیان کریں۔ ان میں سے ایک بہترین تعریف کا انتخاب کریں۔ اور اپنے انتخاب کا دفاع متعلقہ دلائل اور مثالوں سے کریں۔

(ب) شخصیت کے جائزے کے لیے سوالنامے اور پروجیکٹو ٹیکنیکس کے فوائد اور نقصانات پر بحث کریں۔

سوال نمبر 7 ۔ مطلق العنان، جمہوری اور Laissez Faire نظم و نسق پر بحث کریں۔ نیز ہر ایک کی خوبیوں اور خامیوں پر بحث کریں۔

سوال نمبر 8 (الف) اندرونی نظم و ضبط کیا ہے؟ اس کے فوائد اور نقصانات پر بحث کریں۔

(ب) تعلیمی ماحول کو بہتر بنانے کے لیے نظم و ضبط کی اہمیت پر بحث کریں۔

سوال نمبر 9۔ تحقیقی مواد اس طرف اشارہ کرتا ہے کہ تعلیمی ادارے وہ جگہیں ہیں جہاں طلبہ کی جسمانی، جذباتی، اخلاقی اور سماجی بالیدگی وقوع پذیر ہوتی ہے۔ آپ اس بیان سے متفق ہیں یا نہیں؟ اپنے جواب کے حق میں متعلقہ دلائل اور مثالیں دیجیے۔

سوال نمبر 10۔ حضرت محمد ﷺ کی زندگی کی روشنی میں ایک استاد کی شخصی اور پیشہ ورانہ خصوصیات بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Education-II
PAPER: Education-II

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q. 1: Define Educational psychology and explain its scope. Explain its effectiveness in detail. (4+8+8)

سوال نمبر1: تعلیمی نفسیات کی تعریف کریں اور اس کا دائرہ کار واضح کریں نیز اس کی افادیت تفصیل سے بیان کریں۔

Q. 2: Define Development. Describe the educational importance of development and explain the factors influencing physical development. (2+8+10)

سوال نمبر2: نشوونما کی تعریف کیجئے۔ نشوونما کی تعلیمی اہمیت بیان کیجئے اور جسمانی نشوونما پر اثر انداز ہونے والے عوامل کی وضاحت کیجئے۔

Q. 3: Describe strengths and weaknesses of different methods of intelligence measurement. Also explain the factors affecting intelligence. (10+10)

سوال نمبر3: ذہانت کی پیمائش کے مختلف طریقوں کی خوبیاں اور خامیاں بیان کریں اور ذہانت کو متاثر کرنے والے عوامل کی وضاحت کیجئے۔

Q. 4: Describe the characteristics of gifted children. Explain different methods for better education of gifted children in detail. (10+10)

سوال نمبر4: فطین بچوں کی خصوصیات بیان کریں۔ فطین بچوں کی بہتر تعلیم کے مختلف طریقوں کی تفصیل سے وضاحت کریں۔

Q. 5: Write a note on learning by trial and error and learning by imitation. (10+10)

سوال نمبر5: تعلیم بذریعہ سعی و خطا اور تعلیم بذریعہ تقلید پر نوٹ لکھیں۔

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Education-II
PAPER: Education-II

MAX. TIME: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q. 1(a)	What is Psychology? Describe the different branches of psychology.	(2+8)
Q. 1(b)	How teacher can use knowledge of educational psychology to manage students learning and behavior in classroom.	10
Q. 2(a)	Discuss and evaluate the role of school in cognitive development of a child. Give relevant arguments and examples to support your answer.	10
Q. 2(b)	Describe the effect of physical development on child learning	10
Q. 3	Explain the theory of classical conditioning. Discuss how this theory can be used to improve teaching learning process in classroom	10 +10
Q. 4(a)	Describe the history and evolution of intelligence tests.	10
Q. 4(b)	Discuss that Experts and non-experts differ in their view of intelligence.	10
Q. 5	How do public schools define children who are gifted and talented? Describe the characteristics of gifted and talented children. How can we modify curriculum to accommodate the student's special gifts and talents?	6+7+7
Q. 6(a)	Describe four different definitions of the term personality; then select the best one and defend your choice.	10
Q. 6(b)	Discuss the advantages and disadvantages of questionnaires and Projective techniques in assessing personality?	5+5
Q. 7	Discuss Autocratic, Democratic and Laissez Fair administration Discuss advantages and limitation of each	6+7+7
Q. 8(a)	What is Internal Discipline? Discuss its advantages and demerits.	10
Q. 8(b)	Discuss the importance of Discipline for improving educational environment.	10
Q. 9	Research literature indicates that educational institutions are the places where students' physical, emotional, moral and social growth can take place. Are you agree or disagree with this statement. Support your answer with relevant arguments and examples.	20
Q. 10	Describe personal and professional characteristics of a teacher in the light of life of Prophet Hazrat Muhammad (PBUH).	20

P.T.O. for Urdu Version

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

سوال نمبر1 (الف) نفسیات کیا ہے۔ نفسیات کی مختلف اقسام بیان کیجیے۔

(ب) استاد تعلیمی نفسیات کے علم کو کمرہ جماعت میں طلبہ کے تعلم اور کردار کو منظم کرنے کے لیے کس طرح استعمال کر سکتا ہے؟

سوال نمبر2 (الف) بچے کی دو قبل نشوونما میں سکول کے کردار پر بحث کریں اور جائزہ لیں۔ نیز متعلقہ دلائل اور مثالیں دیں۔

(ب) جسمانی نشوونما کا بچے کے تعلم پر اثر بیان کریں۔

سوال نمبر3- Classical Conditioning کا نظریہ بیان کریں۔ بحث کریں کہ یہ نظریہ کس طرح کمرہ جماعت میں تدریس و تعلم کے عمل کو بہتر بنانے کے لیے استعمال کیا جا سکتا ہے؟

سوال نمبر4 (الف) ذہنی آزمائشوں کی تاریخ اور ارتقاء بیان کریں۔

(ب) Experts اور non-experts ذہانت کے متعلق اپنے نقطہ نظر میں فرق رکھتے ہیں۔ بحث کریں۔

سوال نمبر5 - سرکاری سکول کس طرح فطین اور باصلاحیت بچوں کا تعین کرتے ہیں؟ فطین اور باصلاحیت بچوں کی خصوصیات بیان کریں۔ ہم خصوصی طور پر فطین اور باصلاحیت طلباء کو accommodate کرنے کے لیے نصاب پر کس طرح نظر ثانی کر سکتے ہیں؟

سوال نمبر6 (الف) شخصیت کی کوئی سی چار مختلف تعریفیں بیان کریں۔ ان میں سے ایک بہترین تعریف کا انتخاب کریں۔ اور اپنے انتخاب کا دفاع متعلقہ دلائل اور مثالوں سے کریں۔

(ب) شخصیت کے جائزے کے لیے سوالنامے اور پروجیکٹو تیکنیکس کے فوائد اور نقصانات پر بحث کریں۔

سوال نمبر7 - مطلق العنان، جمہوری اور Laissez Fair نظم و نسق پر بحث کریں۔ نیز ہر ایک کی خوبیوں اور خامیوں پر بحث کریں۔

سوال نمبر8 (الف) اندرونی نظم و ضبط کیا ہے؟ اس کے فوائد اور نقصانات پر بحث کریں۔

(ب) تعلیمی ماحول کو بہتر بنانے کے لیے نظم و ضبط کی اہمیت پر بحث کریں۔

سوال نمبر9- تحقیق سے واضح طرف اشارہ کرتی ہے کہ تعلیمی ادارے وہ جگہیں ہیں جہاں طلبہ کی جسمانی، جذباتی، اخلاقی اور سماجی بالیدگی و قوع پذیر ہوتی ہے۔ آپ اس بیان سے متفق ہیں یا نہیں؟ اپنے جواب کے حق میں متعلقہ دلائل اور مثالیں دیجیے۔

سوال نمبر10- حضرت محمد ﷺ کی زندگی کی روشنی میں ایک استاد کی شخصی اور پیشہ ورانہ خصوصیات بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ………………

Subject: Education-II
PAPER: Education-II

MAX. TIME: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q. No.	Question	Marks
Q. 1(a)	What is Psychology? Describe the different branches of psychology.	(2+8)
Q. 1(b)	How teacher can use knowledge of educational psychology to manage students learning and behavior in classroom.	10
Q. 2(a)	Discuss and evaluate the role of school in cognitive development of a child. Give relevant arguments and examples to support your answer.	10
Q. 2(b)	Describe the effect of physical development on child learning	10
Q. 3	Explain the theory of classical conditioning. Discuss how this theory can be used to improve teaching learning process in classroom.	10 +10
Q. 4(a)	Describe the history and evolution of intelligence tests.	10
Q. 4(b)	Discuss that Experts and non-experts differ in their view of intelligence.	10
Q. 5	How do public schools define children who are gifted and talented? Describe the characteristics of gifted and talented children. How can we modify curriculum to accommodate the student's special gifts and talents?	6+7+7
Q. 6(a)	Describe four different definitions of the term personality; then select the best one and defend your choice.	10
Q. 6(b)	Discuss the advantages and disadvantages of questionnaires and Projective techniques in assessing personality?	5+5
Q. 7	Discuss Autocratic, Democratic and Laissez Fair administration Discuss advantages and limitation of each	6+7+7
Q. 8(a)	What is Internal Discipline? Discuss its advantages and demerits	10
Q. 8(b)	Discuss the importance of Discipline for improving educational environment.	10
Q. 9	Research literature indicates that educational institutions are the places where students' physical, emotional, moral and social growth can take place. Are you agree or disagree with this statement. Support your answer with relevant arguments and examples.	20
Q. 10	Describe personal and professional characteristics of a teacher in the light of life of Prophet Hazrat Muhammad (PBUH).	20

P.T.O. for Urdu Version

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

سوال نمبر1 (الف) نفسیات کیا ہے۔ نفسیات کی مختلف اقسام بیان کیجیے۔

(ب) استاد تعلیمی نفسیات کے علم کو کمرہ جماعت میں طلبہ کے تعلم اور کردار کو منظم کرنے کے لیے کس طرح استعمال کر سکتا ہے؟

سوال نمبر2 (الف) بچے کی وقوفی نشوونما میں سکول کے کردار پر بحث کریں اور جائزہ لیں۔ نیز متعلقہ دلائل اور مثالیں دیں۔

(ب) جسمانی نشوونما کا بچے کے تعلم پر اثر بیان کریں۔

سوال نمبر3۔ Classical Conditioning کا نظریہ بیان کریں۔ بحث کریں کہ یہ نظریہ کس طرح کمرہ جماعت میں تدریس و تعلم کے عمل کو بہتر بنانے کے لیے استعمال کیا جا سکتا ہے؟

سوال نمبر4 (الف) ذہانت آزمائشوں کی تاریخ اور ارتقا بیان کریں۔

(ب) Experts اور non-experts ذہانت کے متعلق اپنے نقطہ نظر میں فرق رکھتے ہیں۔ بحث کریں۔

سوال نمبر5۔ سرکاری سکول کس طرح فطین اور باصلاحیت بچوں کا تعین کرتے ہیں؟ فطین اور باصلاحیت بچوں کی خصوصیات بیان کریں۔ ہم خصوصی طور پر فطین اور باصلاحیت طلباء کو accommodate کرنے کے لیے نصاب پر کس طرح نظر ثانی کر سکتے ہیں؟

سوال نمبر6 (الف) شخصیت کی کوئی سی چار مختلف تعریفیں بیان کریں۔ ان میں سے ایک بہترین تعریف کا انتخاب کریں۔ اور اپنے انتخاب کا دفاع متعلقہ دلائل اور مثالوں سے کریں۔

(ب) شخصیت کے جائزے کے لیے سوالنامے اور پروجیکٹو تکنیکس کے فوائد اور نقصانات پر بحث کریں۔

سوال نمبر7۔ مطلق العنان، جمہوری اور Laissez Fair نظم و نسق پر بحث کریں۔ نیز ہر ایک کی خوبیوں اور خامیوں پر بحث کریں۔

سوال نمبر8 (الف) اندرونی نظم و ضبط کیا ہے؟ اس کے فوائد اور نقصانات پر بحث کریں۔

(ب) تعلیمی ماحول کو بہتر بنانے کے لیے نظم و ضبط کی اہمیت پر بحث کریں۔

سوال نمبر9۔ تحقیقی مواد اس طرف اشارہ کرتا ہے کہ تعلیمی ادارے وہ جگہیں ہیں جہاں طلبہ کی جسمانی، جذباتی، اخلاقی اور سماجی بالیدگی و ترقی پذیر ہوتی ہے۔ آپ اس بیان سے متفق ہیں یا نہیں؟ اپنے جواب کے حق میں متعلقہ دلائل اور مثالیں دیجیے۔

سوال نمبر10۔ حضرت محمد ﷺ کی زندگی کی روشنی میں ایک استاد کی شخصی اور پیشہ ورانہ خصوصیات بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

(Group – I)

Roll No. ....

Subject: English Language-II
PAPER: English Language-II (Compulsory)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt all questions from Section A and B.

SECTION – A

Q.1 Attempt any TWO parts from the following (150 – 200 words each) (20)

i. Why is tolerance so important in today's modern world?
ii. What do you think are the qualities of a good host?
iii. Why were the people fascinated by the eclipse?

Q.2 Attempt any TWO parts from the following (150 – 200 words each) (20)

i. What is Manolin's role in the novel?
ii. "Every day is a new day". "Elaborate in The Old Man and the Sea".
iii. Discuss Di Maggio as a great Source of inspiration for the Old Man.

SECTION – B

Important Note: Over attempted idioms / correction of sentences will not be marked. Only the first five will be marked.

Q.3 Write an Essay with outline on any ONE of the following topics (300–350 words) (25)

i. Literature and Life
ii. The Importance of National Unity
iii. Superstitions
iv. The Curse of Terrorism
v. Energy Crisis

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: English
PAPER: English (For B.Sc. Candidates)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

SECTION – A

Select any Two Questions.

Q.1	(a)	Why has Mark Twain compared human beings swith some of the animals?	(10)
	(b)	Why has the writer condemned the attitude of people like Mr. Jiggins?	(15)
Q.2	(a)	What are the dreams of Walter Mitty?	(10)
	(b)	What is the value of liberal education according to Russell?	(15)
Q.3	(a)	Analyse the Essay "On Common Cold".	(10)
	(b)	What is the writer's opinion about Right and Wrong in present perspectives?	(15)
Q.4	(a)	How do emotional meanings affect us in our public, private and political life?	(10)
	(b)	Why is TV Addiction harmful for the peopole?	(15)

SECTION – B

Q.5 Read the passage carefully and answer the questions in your own words.

The race to conquer space was won by the Russians after the invention of aircraft by the Wright brothers, when their astronaut Yuri Gagarun in Vostoki went into space and circled once. He stayed in space for nearly one hour. Another Russian went into space and consolidated the Russian supremacy in space. It is important to note that the first woman in space was Valentina Treshcova, who was another Russian. Then, NASA intensified its

P.T.O.

space research programme and continued to improve its space technology. The direct result was Apollo programme to reach the moon. It was Neil Armstrong, who landed on the surface of the moon on Apollo Eleven on 29th July, 1969. He said, "It is a small step of a man, but it is a giant leap of humanity." The Apollo programme continued for some years and then it was closed by NASA, because they wanted to explore other planets. Russian space programme surprisingly grew weaker and weaker.

Questions:

i.	Who won the race to space?	(2)
ii.	Which programme was lauched by NASA to reach the moon?	(2)
iii.	Explain the words of Neil Armstrong in your own words.	(2)
iv.	Suggest a suitable title and make a precise of the passage above.	(9)

Q.6 Write a report to the News Editor on Cross Border Firing on LOC. (10)

Q.7 Write an Essay on One of the following topics. (15)

- i. Importance of Accountability
- ii. Corruption in Politics
- iii. Importance of Electronic Media

Q.8 Translate into English. (10)

یہ دنیا ایک درس گاہ ہے۔ وقت یہاں استاد ہے۔ بہت سارے عظیم لوگوں نے اس درسگاہ سے تربیت پائی۔ انہوں نے وقت اور موقع دونوں سے فائدہ اٹھایا۔ انہوں نے زندگی کے نشیب و فراز پر نظر رکھی اور تجربے کو اپنا راہنما بنایا۔ ایسے لوگ آخر کار خود راہنما بنے اور دوسروں کو سیدھا راستہ دکھایا۔

OR

Write a dialogue between two friends on failure of Democracy in Pakistan. (For Foreign students only)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: English (For B.Sc. Candidates) **TIME ALLOWED: 3 Hrs.**

PAPER: English **MAX. MARKS: 100**

SECTION – A

Note: Attempt any two questions.

Q.1.(a) Why has Mark Twain criticized human beings in the essay "The Damned Human Race"? (15)

(b) The story "The Last Lesson" is about patriotism. Elaborate. (10)

Q.2.(a) What is the role of bright ideas in the life of creative artisits? (15)

(b) Why has the writer ridiculed the health maniacs like Mr. Jiggins in the essay "How to live to be 200"? (10)

Q.3.(a) Analyse the spiritual impact of Holy Kaaba on Muhammad Asad in the story "End of the Road". (15)

(b) What defect is inherent in purely classical education? (10)

Q.4.(a) How does the writer compare TV Addiction with Drug Addiction? (15)

(b) Discuss the story "August 2026" in a comprehensive way. (10)

SECTION – B

Q.5. Write a report as an editor of a leading newspaper on Afghan Peace Process. (10)

Q.6. Write an essay on any of the following topics: (15)

a) Inflations and its effects on economy
b) India Pakistan Relationship
c) The need for Dams in Pakistan

P.T.O.

Q.7. Read the passage carefully and answer the questions in your own words.

The leadership of country should be honest, diligent and judicious, so that they can creat a welfare state. Unfortunately, the third world and backward countries are facing this tragic dilemma of immature and corrupt political leaders, who ruin the resources of the country in an ugly and base manner. Adding injury to insult, these countries are having poor literacy rates that is why, the people fail to elect right people of the right job. They are emotionally aroused by these shrewd and corrupt leaders, who get their way easily. Whereas, an educated nation has his priorities in order. They make correct decisions in choosing their leadership. The moment they feel that their leadership is not delivering according to the popular justified demands. They use the power of the vote and reject them in the next elections.

Questions:

1. What type of people make welfare states? (02)
2. Why are the resources of poor nations ruined? (02)
3. How do the educated nations elect their representatives? (02)
4. Suggest a suitable title and make a precise of the above passage. (09)

Q.8. Translate into English. (10)

علامہ اقبال کو مسلمانوں کی غربت اور پسماندگی کا بڑا دکھ تھا۔ آپ نے ہندوستان کے مسلمانوں کو آزادی حاصل کرنے پر اکسایا۔ آپ نے اپنے اشعار سے قوم میں ایک نئی روح پھونکی۔ آپ کی شاعری امید سے بھری ہوئی ہے۔ آپ نے ہندوستان کے مسلمانوں کے لئے ایک الگ وطن کے قیام کا مطالبہ کیا۔ آپ اسلام اور پیغمبر اسلام کے سچے عاشق تھے۔ آپ ایک عظیم فلسفی بھی تھے۔ ہمیں اپنے اس قومی شاعر پر ناز ہے۔

OR

حصہ

Write a dialogue between two students on tolerance and moderation. (10)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2019
(Group – II)

Roll No. ....

Subject: English Language-II
PAPER: English Language-II (Compulsory)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt all questions from Section A and B.

SECTION – A

Q.1 Attempt any TWO parts from the following (150 – 200 words each) (20)

i. What are Huxley's Views about ugliness?
ii. Point out the use of irony and humour in the essay "Beauty Industry".
iii. How far would you agree that the childhood memories of W.B. Yeats reflect the anxiety and fear of children in general?

Q.2 Attempt any TWO parts from the following (150 – 200 words each) (20)

i. Describe Santiago's hand-game with the Negro.
ii. How far would you agree that the fish is a living character?
iii. Describe Santiago's adventure with the Marlin?

SECTION – B

Important Note: Over attempted idioms / correction of sentences will not be marked. Only the first five will be marked.

Q.3 Write an Essay with outline on any ONE of the following topics (300–350 words) (25)

i. Human Rights Abuse
ii. The Pleasures of Reading
iii. Problems of Pakistan
iv. Importance of Libraries
v. Science and Modern Civilization

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: English
PAPER: English (For B.Sc. Candidates)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

SECTION – A

Select any Two Questions.

Q.1	(a)	Why has Mark Twain compared human beings swith some of the animals?	(10)
	(b)	Why has the writer condemned the attitude of people like Mr. Jiggins?	(15)
Q.2	(a)	What are the dreams of Walter Mitty?	(10)
	(b)	What is the value of liberal education according to Russell?	(15)
Q.3	(a)	Analyse the Essay "On Common Cold".	(10)
	(b)	What is the writer's opinion about Right and Wrong in present perspectives?	(15)
Q.4	(a)	How do emotional meanings affect us in our public, private and political life?	(10)
	(b)	Why is TV Addiction harmful for the peopole?	(15)

SECTION – B

Q.5 Read the passage carefully and answer the questions in your own words.

The race to conquer space was won by the Russians after the invention of aircraft by the Wright brothers, when their astronaut Yuri Gagarun in Vostoki went into space and circled once. He stayed in space for nearly one hour. Another Russian went into space and consolidated the Russian supremacy in space. It is important to note that the first woman in space was Valentina Tresheova, who was another Russian. Then, NASA intensified its

P.T.O.

space research programme and continued to improve its space technology. The direct result was Apollo programme to reach the moon. It was Neil Armstrong, who landed on the surface of the moon on Apollo Eleven on 29th July, 1969. He said, "It is a small step of a man, but it is a giant leap of humanity." The Apollo programme continued for some years and then it was closed by NASA, because they wanted to explore other planets. Russian space programme surprisingly grew weaker and weaker.

Questions:

i.	Who won the race to space?	(2)
ii.	Which programme was lauched by NASA to reach the moon?	(2)
iii.	Explain the words of Neil Armstrong in your own words.	(2)
iv.	Suggest a suitable title and make a precise of the passage above.	(9)

Q.6 Write a report to the News Editor on Cross Border Firing on LOC. (10)

Q.7 Write an Essay on One of the following topics. (15)

i. Importance of Accountability
ii. Corruption in Politics
iii. Importance of Electronic Media

Q.8 Translate into English. (10)

یہ دنیا ایک درس گاہ ہے۔ وقت یہاں استاد ہے۔ بہت سارے عظیم لوگوں نے اس درسگاہ سے تربیت پائی۔ انہوں نے وقت اور موقع دونوں سے فائدہ اٹھایا۔ انہوں نے زندگی کے نشیب و فراز پر نظر رکھی اور تجربے کو اپنا راہنما بنایا۔ ایسے لوگ آخر کار خود راہنما بنے اور دوسروں کو سیدھا راستہ دکھایا۔

OR

Write a dialogue between two friends on failure of Democracy in Pakistan. (For Foreign students only)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: English Literature-II
PAPER: English Literature-II

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Question No. 1 is compulsory. Attempt any TWO questions from each section. All questions carry equal marks.

Q.NO.1: Explain with reference to the context any THREE of the following:

i) They knew how to entertain their gentlemen callers. It wasn't enough for a girl to be possessed of a pretty face and a graceful figure –although I wasn't slighted in either respect.

ii) My hands are of your colour, but I shame
To wear a heart so white.

iii) ———————— I thence,
Invoke thy aid to my adventurous song,
That with no middle flight intends to soar,
Above the Aonian Mount, while it pursues.

iv) The stream will not flow
And the hill will not rise
And the colours have all passed away from her eyes.

v) And still more, later flowers for the bees,
Until they think warm days will never cease,
For summer has over-brimmed their clammy cells

P.T.O-

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Special Supplementary Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: English Language-II
PAPER: English Language-II (Compulsory)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt all questions from Section A and B.

SECTION – A

Q.1 Attempt any TWO parts from the following (150 – 200 words each) (20)

i. How did the people react to the eclipse?
ii. Is the essay Nagasaki, August 9, 1945 still relevant today?
iii. What is Shaw's opinion of the doctors in essay "Are Doctors Men of Science?"

Q.2 Attempt any TWO parts from the following (150 – 200 words each) (20)

i. Give an account of Santiago's struggle with the big fish and its symbolic significance.
ii. Is the novel The Old Man and the Sea a fable?
iii. What lesson does Santiago teach us?

SECTION – B

Important Note: Over attempted idioms / correction of sentences will not be marked. Only the first five will be marked.

Q.3 Write an Essay with outline on any ONE of the following topics (300–350 words) (25)

i. The Pleasures of College Life
ii. Literature and Psychology
iii. Human Rights Abuse
iv. Science and modern Civilization
v. Internet Addiction

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Essentials of Home Economics-II
PAPER: A (Human Dev., Family Studies, Art & Design & Home Management)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 75

NOTE: Attempt any SIX questions in all. TWO questions from each Part. All questions carry equal marks.

Part – A

Q.1.(a) What is the important of Maternal Health in wellbeing of the developing baby?

والدہ کی صحت کی بچہ کی نشوونما میں کیا اہمیت ہے؟

(b) Describe "Postnatal Care".

نوزائیدہ کی دیکھ بھال کے بارے میں بیان کریں۔

Q.2.(a) What are the functions of family? Describe in detail.

خاندان کے کیا فرائض ہیں؟ تفصیلاً بیان کریں۔

(b) What are the advantages of Nuclear family.

یک خانگی نظام کے کیا فوائد ہیں؟

Q.3.(a) What are the factors, which help in making healthy personality? Discuss in detail.

صحت مند شخصیت بنانے میں کونسے عوامل اثرانداز ہوتے ہیں؟

(b) Define different aspects of human development?

انسانی نشوونما کے مختلف پہلوؤں کی تعریف کریں۔

Part – B

Q.4.(a) Define Design.

ڈیزائن کی تعریف کریں۔

(b) Describe in detail the elements of Design?

ڈیزائن کے بنیادی عناصر کو تفصیل سے بیان کریں۔

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Genetics-II
PAPER: A (Molecular and Microbial Genetics)

MAX. TIME: 2 Hrs. 30 Min.
MAX. MARKS: 21

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Note: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

Q3	a. In table form briefly describe in your own words the key differences between protein synthesis in prokaryotes & eukaryotes. b. Give definitions for each of these terms: A. Polycistronic B. Polysome C. Poly-A tail	04 03
Q4	a. What is transduction? Explain generalized and specialized transduction? b. How Bernard Davis tested whether cell-to-cell contact was required in conjugation?	04 03
Q5	a. How the different Mutation in bacteria can be classified? b. Define Mutagens and briefly givedetail of Mutagens c. Define Purine and pyrimidine? Briefly explain their structure.	03 02 02
Q6	a. What is genetic Recombination? Give one example of any product produce by this process. b. Define and draw Holliday Junction in recombination? c. Define restriction enzymes? Give two examples.	02 03 02
Q7	a. What are ascospores? Give examples of ascospore forming microbes. b. Define parental ditype and non-parental ditype c. Draw the life cycle of Neurospora?	03 02 02

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

Signature of Supdt.: ....

Subject: Genetics-II
PAPER: A (Molecular and Microbial Genetics)

MAX. TIME: 30 Min.
MAX. MARKS: 14

Attempt this Paper on this Question Sheet only.
Please encircle the correct option. Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q1. Multiple choice questions (07)

1. During mRNA splicing, a 2'-5' bond is formed between which two nucleotides?
a) G and C b) G and T c) G and U d) G and A e) U and A

2. Co-repressors
(a) trigger the shutdown of gene translation.
(b) trigger the shutdown of gene [illegible].
(c) trigger the shutdown of cell replication.
(d) trigger the shutdown of the immune system.

3. The following DNA fragment contains a gene's translation initiation codon.
Translation [illegible]
3' UCGGTGTAACTATAA 5'
5' AGCCACATTGATATT 3' ← [illegible] strand
The orientation of the template strand for mRNA synthesis must be:
a) upper strand, 5' → 3' orientation
b) lower strand, 3' → 5' orientation
c) lower strand, 5' → 3' orientation
d) upper strand, 3' → 5' orientation
e) none of the above

4. If the AAUAAA sequence is removed from a eukaryotic mRNA, which event will not occur?
a) 5' cap addition
b) Cleavage and poly-adenylation of the mRNA
c) Splicing of introns
d) Transport to the cytoplasm
e) None of the above

5. A tRNA with the anticodon 5' UCG 3' would base pair with which codon(s)?
a) 5' AGC 3' and 5' AGU 3' b) 5' AGC 3' only c) 5' CGA 3' and 5' CGG 3'
d) 5' CGA 3' only e) 5' CGA 3', 5' CGU 3' and 5' CGG 3'

6. What is the function of EF-Tu during translation in prokaryotes?
a) Brings N-formylmethionine-tRNA to the ribosome P site
b) Releases EF-Ts from the ribosome
c) Brings aminoacyl tRNAs to the ribosome A site
d) Binds to stop codons in the ribosome A site
e) Causes the formation of a peptide bond during elongation

7. β-galactosidase converts:
a) lactose to two glucose molecules b) Glucose to galactose c) Galactose to lactose
d) lactose to glucose and galactose e) Galactose to glucose and lactose

Q2. Fill in the blanks (07)

1. During conjugation the genetic material will be transferred through __________
2. __________ radiation induces mutation because it causes abnormal bonds to form in DNA
3. Drug resistance in bacteria is mediated by __________
4. The bacterial cells participated in conjugation are called __________
5. __________ first gave the experimental evidence that DNA is the genetic material
6. Griffith (1928) reported the phenomenon of transformation first in __________
7. Bacteriophage capable of only lytic growth is called __________

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

Signature of Supdt.: ....

Subject: Genetics-II
PAPER: B (Genetics of Eukayotes)

MAX. TIME: 30 Min.
MAX. MARKS: 14

Attempt this Paper on this Question Sheet only.

Please encircle the correct option. Division of marks is given in front of each question.

This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q1	Encircle the correct answer.	07
	1. If pyrimidine is replaced by purine, resulting mutation termed as: a) Point mutation b) Frameshift mutation c) Transitions d) Transversion 2. Arabidopsis is advantageous for plant genetic research because: a) it is commercially important as a food crop b) it is an endangered species c) it is the closest to humans of any existing plant d) it is a small plant with a small genome size which can be raised inexpensively 3. In Klinefelter's syndrome, phenotypical males, having: a) XXY b) XXX c) XYY d) XO 4. First hormone that is synthesized by Recombinant DNA technology, known as: a) Progesterone b) Estrogen c) Steroids d) Insulin 5. What is a probe? a) Chemically synthesized DNA b) Purified DNA c) Fragmented DNA duplex d) Either purified or synthesized single stranded DNA 6. Trisomy 21 is better known as: a) Edwards syndrome b) Patau syndrome c) Down syndrome d) Warkany syndrome 7. Inbreeding increases frequency of a) homozygous b) heterozygous c) genetic diversity d) genetic linkage	

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Genetics-II
PAPER: B (Genetics of Eukayotes)

MAX. TIME: 2 Hrs. 30 Min.
MAX. MARKS: 21

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Note: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

Q3. (a)	What is genetic counseling?	02
Q3 (b)	Give at least three different reasons that a person might seek genetic counseling	03
Q3. (c)	Is the following statement correct? Explain why you think it is correct or not. "The primary purpose of genetic counselling is to reduce the incidence of genetic disease in the population".	02
Q4 (a)	Who is the proband in a pedigree?	02
Q4 (b)	What do you know about genetic engineering?	02
Q4 (c)	What is Acclimatization?	03
Q5 (a)	Define the following. 1. Hybridization 2. X linked inheritance 3. Inbreeding depression 4. Heterosis 5. Autopolyploid	05
Q5 (b)	Give the reasons why maintenance of genetic diversity is important in a plant breeding programs	02
Q 6. (a)	Explain in brief (2-4 sentences for each) the following terms: 1. Down Syndrome 2. Penetrance 3. Mutation Breeding 4. Artificial Insemination	04
Q6. (b)	What is Recombinant DNA technology? Describe the importance of recombinant DNA techniques.	03
Q7 (a)	Describe some of the most important findings of the human genome project	03
Q7. (b)	What is the difference between genetics and genomics?	02
Q7. (c)	What is proteomics?	02

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Geography
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

Q. No. 1 Discuss Himalayan Mountains Found in Pakistan (20)

سوال نمبر1۔ پاکستان میں پائے جانے والے ہمالیہ پہاڑوں پر بحث کیجیے۔

Q. No. 2 Write a Comprehensive note on any two climatic regions of Pakistan 20)

سوال نمبر2۔ پاکستان کے آب و ہوا کے خطوں میں سے کوئی دو پر جامع نوٹ لکھیے۔

Q. No. 3 Write in detail the mineral areas of Pakistan (20)

سوال نمبر3۔ پاکستان میں معدنیات کے علاقوں پر مفصل لکھیے۔

Q. No. 4 Why agriculture is important in Pakistan ? (20)

سوال نمبر4۔ پاکستان میں زراعت کیوں اہم ہے؟

Q. No. 5. Discuss irrigation system by canals constructed on Indus and Jehlum Rivers in Pakistan (20)

سوال نمبر5۔ پاکستان میں دریائے سندھ اور جہلم پر بنائے گئے نہری آبپاشی نظام پر بحث کیجیے۔

Q. No. 6. Write a comprehensive essay on natural vegetation of Pakistan. (20)

سوال نمبر6۔ پاکستان کی قدرتی نباتات پر جامع مضمون لکھیے۔

Q. No. 7. Throw a light on cultivation of Rice and Cotton in Paistan (20)

سوال نمبر7۔ پاکستان میں چاول اور کپاس کی کاشت پر روشنی ڈالیے۔

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Geography-II
PAPER: A (Regional Geography)

TIME ALLOWED: 2 Hrs.
MAX. MARKS: 50

Note: Attempt any THREE Questions. Question No. 5 is compulsory. Support your answer with maps sketches and diagrams wherever necessary.

۱۔ جنوبی ایشیا کی آب و ہوا پر نوٹ لکھیے۔

1. Write a note on the climate of South Asia. 15

۲۔ ہندوستان کی لوہے اور فولاد کی صنعت کو تفصیل سے بیان کیجیے۔

2. Describe the Iron and Steel Industry of India in detail 15

۳۔ پاکستان میں زرعی پسماندگی کے اسباب اور ان کا حل تحریر کیجیے۔

3. Write the causes of agricultural backwardness and its solution in Pakistan. 15

۴۔ پاکستان کی تجارت کے متعلق آپ کیا جانتے ہیں۔

4. What do you know about the trade of Pakistan. 15

۵۔ مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیے۔

5. Write note on any two of the following: 10+10

(A). Important minerals of Bangladesh — ا۔ بنگلہ دیش کی اہم معدنیات

(B). Natural Vegetations of India — ب۔ ہندوستان کی قدرتی نباتات

(C). North-western mountains of Pakistan — ج۔ پاکستان کے شمالی مغربی پہاڑی سلسلے

(D). Sugar industry in Pakistan — د۔ پاکستان میں چینی کی صنعت

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Health & Physical Education-II
PAPER: A (Health Education)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 75

Note: Attempt any Five Questions. All Questions Carry Equal Marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

سوال نمبر 1۔ تعلیم الصحت کی تعریف کریں نیز تعلیم الصحت کا دائرہ کار بیان کریں۔ 15

Define Helth Education and explain the scope of health education.

سوال نمبر 2۔ ذاتی حفظان صحت کے بارے میں اسلام کا نظریہ بیان کریں۔ 15

Explain the Islamic concept about personal hygene.

سوال نمبر 3۔ درج ذیل متعدی بیماریوں کی علامات، وجوہات اور حفاظتی تدابیر بیان کریں۔ 5+5+5

الف) ٹائیفائیڈ ب) ایڈز ج) ہیضہ

What are the symptoms causes and preventions of these diseases

a Typhoide b. Aids c. Cholera

سوال نمبر 4۔ تھکاوٹ سے کیا مراد ہے؟ اس کی وجوہات بیان کریں۔ 5+10

- What is fatigue Describe its causes.

(ورق اُلٹیے) P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: History
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FIVE questions in all including Questions No. 1 which is compulsory. All questions carry equal marks.

Q. No.1 Fill in the blanks. 20Marks

a) The Holy Prophet (PBUH) received his first *Wahey* in the cave of ____________

b) The total men& women took part in 2nd Migration to Abyssinia ____________

c) The Agreement of Boycott of *Banu Hashim* kept in ____________

d) The Holy Prophet (PBUH) during Migration to stayed in the cave____

e) *Hazrat Hamza* martyred in the battle of ____________

f) Hazrat____________was the host of Holy Prophet at Madina

g) *Masjid I Nabwi* was constructed in ____________ Hijrah

h) Battel of *Tabuk* was fought in ____________Hijrah

i) *Hazrat Umar* was martyred in ____________ Hijrah

j) The Author of *Kitab ul Kharaj* was____________

خالی جگہ پر کریں

ا) آنحضور ﷺ پر پہلی وحی غار ____________ میں نازل ہوئی

ب) دوسری ہجرت حبشہ میں کتنے مرد اور عورتیں ____________ شامل تھیں

ج) بنو ہاشم کے ساتھ بائیکاٹ کا معاہدہ ____________ میں رکھا گیا تھا

د) ہجرت مدینہ کے دوران آنحضور ﷺ نے غار ____________ میں قیام کیا

ہ) حضرت حمزہ غزوہ ____________ میں شہید ہوئے

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: History-II
PAPER: History-II (I,II,III)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

(I) [History of Pakistan 1947-1998]

NOTE: Attempt any FIVE questions. Question No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ سوال نمبر ایک لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں۔

Answer very briefly. (2x10)

مختصر سوالات کے جوابات دیں۔

1-Who was the last Viceroy of Hindustan?

1. متحدہ ہندوستان کا آخری وائسرائے کون تھا؟

2 Who was the first finance minister of Pakistan?

2۔ پاکستان کے پہلے وزیر خزانہ کون تھے؟

3- When did Liaqat Ali Khan visit America?

3۔ لیاقت علی خان نے امریکہ کا دورہ کب کیا؟

4- How many members were there in Red Cliff award?

4۔ پنجاب ریڈکلف ایوارڈ کتنے افراد پر مشتمل تھا؟

5-Who introduced PRODA act ?

5۔ پروڈا کا قانون کس نے متعارف کروایا؟

6-Between which two countriesShimla treaty was signed?

6۔ شملہ معاہدہ کن دو ممالک کے درمیان ہوا؟

7- When Indus Basin treaty accured?

7۔ سندھ طاس معاہدہ کب ہوا؟

8- LFO is stand for?

8۔ LFO سے کیا مراد ہے؟

9- What was Agartala conspiracy?

9۔ اگرتلہ سازش کیس کیا تھی؟

10- When did first OIC conference accured?

10۔ پہلی اسلامی سربراہی کانفرنس کب ہوئی؟

2-Red Cliff award caused a loss for Pakistan give a detail

2۔ ریڈکلف ایوارڈ کی وجہ سے جو پاکستان کا نقصان ہوا اس کا تفصیل سے جائزہ لیں۔

3- Describe the causes of Ayub Khan's downfall?

3۔ صدر ایوب خان کے زوال کے اسباب بیان کیجئے؟

4 Describe the services of Quaid e Azam as Governer General?

4۔ قائداعظم کی بطور گورنر جنرل خدمات بیان کریں؟

5- Write down the salient feature of constitution of 1962

5۔ 1962ء کے آئین کی نمایاں خصوصیات تحریر کیجئے؟

6- Write down the causes and impacts of the war of 1971

6۔ 1971 کی جنگ کی وجوہات اور اثرات لکھئے؟

7- Write a detail note on agrarian reforms of Ayub Khan?

7۔ ایوب خان کی زرعی اصلاحات پر مفصل نوٹ لکھیں؟

8-Analyz the relation of Pakistan and India?

8۔ پاکستان کے بھارت کے ساتھ تعلقات کا تجزیہ کریں؟

(ii) [International Relations (1871-1945)]

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں۔

1. Write a critical note on the constitution and functions of the League of Nations.

   لیگ آف نیشن کے آئین اور خدمات کا تنقیدی جائزہ لیں۔

2. Critically discuss the peace Treaties signed in 1919.

   1919ء کے امن معاہدات کا تنقیدی جائزہ پیش کریں۔

3. Highlight the causes and effects of First World War.

   پہلی جنگ عظیم کے اسباب و اثرات بیان کریں۔

4. Give an estimate of Mussolini's Services to Italy.

   اٹلی کے لیے میسولینی کی خدمات بیان کریں۔

5. Analyses causes and Results of Russian Revolution 1917.

   1917ء کے انقلاب روس کی وجوہات اور نتائج کا جائزہ لیں۔

6. What was the era of dictatorship in Europe? Discuss important dictators of Europe.

   یورپ میں ڈکٹیٹر شپ کا دور اور اہم ڈکٹیٹرز کا جائزہ پیش کریں۔

7. Evaluate causes and effects of Russo-Turkish War 1877.

   1877ء میں ہونے والی روس اور ترکی کی جنگ کے اثرات و اسباب بیان کریں۔

8. Write detail note on Balkans Wars.

   بلقان کی جنگوں پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

9. Explain the Foreign Policy of Hitler.

   ہٹلر کی خارجہ پالیسی کا جائزہ لیں۔

(iii) [Modern Muslim (Arab World) 1919-1970]

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں۔

Q.No.1 Critically analyzes the rise and fall of Hussain Sharif of Mecca?

حسین شریف اف مکہ کے عروج و زوال کا تجزیہ کریں

Q.No 2 Shah Abdullah was as great administrator. Discuss

شاہ عبداللہ ایک اچھا منتظم تھا۔ تجزیہ کریں ؟

Q.No.3 What do you know about the treaty of Baghdad also through light on its importance

معاہدہ بغداد کے متعلق اپ کیا جانتے ہیں اسکی اہمیت پر روشنی ڈالیں؟

Q.No 4 Write a note on Jamal Abdul Nasser ?

جمال عبدالناصر پر نوٹ لکھیں ؟

Q.No.5 Describe the importance of Saudi Arabia in Arab world?

سعودی عرب کی عرب دنیا میں اہمیت کا تجزیہ کریں؟

Q.No.6 Discuss the internal policies of King Ibn- Saud?

شاہ ابن سعود کی اندرونی پولیسیوں پر بحث کریں ؟

QNo.7 Write a note on the first military rule in Syria?

شام میں پہلی فوجی حکومت پر نوٹ لکھیں؟

Q.No 8 Write a note on Arab Israel conflict?

عرب اسرائیل اختلافات کا تجزیہ کریں ؟

Q.No.9. Describe the important events during the period of Shah Farooq?

شاہ فاروق کے دور کے اہم واقعات پر بحث کریں؟

Q.No.10 Write a note the independence of Syria ?

شام کی آزادی پر نوٹ لکھیں ؟

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: History-II
PAPER: History-II (Urdu)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

(i) [History of Pakistan 1947-1998]

NOTE: Attempt any FIVE questions in all while question No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ جبکہ سوال نمبر ایک لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں۔

Answer very briefly. (2x10)

مختصر جواب دیں۔

1- Who was the third Prime Minister of Pakistan?

1- پاکستان کا تیسرا وزیر اعظم کون تھا؟

2- Who was the second Governor General of Pakistan?

2- پاکستان کا دوسرا گورنر جنرل کون تھا؟

3- Who presented the report of basic principal committee?

3- بنیادی اصولوں کی کمیٹی کی رپورٹ کس نے پیش کی؟

4- When was one Unit established?

4- ون یونٹ کب قائم ہوا؟

5- When Hussain Shaheed Suhrawardi gave resign from prime ministership?

5- حسین شہید سہروردی نے کب وزارت عظمیٰ سے استعفیٰ دیا؟

6- What is meant by PRODA?

6- پروڈا سے کیا مراد ہے؟

7- Who was Molvi Tameez ud Din?

7- مولوی تمیز الدین کون تھے؟

8- Who presented Objective resolution?

8- قرارداد مقاصد کس نے پیش کی؟

9- when the second constitution of Pakistan imposed?

9- پاکستان کا دوسرا آئین کب نافذ ہوا؟

10- How many members are there in RCD?

10- RCD کے کتنے ممبر ممالک ہیں؟

2- Discuss the difficulties and efficiency of the first constitutional assembly

2- پہلی دستور ساز اسمبلی کی مشکلات اور کارکردگی پر بحث کریں۔

3- What was basic democratic system and why it failed?

3- بنیادی جمہوریتوں کا نظام کیا تھا اور یہ کیوں ناکام ہوا؟

4- Describe the causes and impacts of the Indo-pak war of 1965.

4- پاک بھارت جنگ 1965ء کی وجوہات اور اثرات بیان کریں؟

5-Write the salient features of Leegal Frame work order

5- لیگل فریم ورک آرڈر کی نمایاں خصوصیات بیان کریں؟

6- Highlight the initial problems of Pakistan in detail

6- پاکستان کے ابتدائی مسائل پر تفصیل سے روشنی ڈالیں۔

7- Rate the Zia ul Haq in the political history of Pakistan?

7- پاکستان کی سیاسی تاریخ میں ضیاء الحق کا [illegible] کریں۔

8-Discribe the importance of pak -America relations

8- پاک امریکہ تعلقات کی اہمیت [illegible] بیان کریں؟

P.T.O.

(ii) [International Relations (1871-1945)]

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں۔

Q. No. 1 Discuss politics of the system of Alliances in detail

سوال نمبر1۔ سسٹم آف الائنسز کی سیاست کیا تھی تفصیل سے بیان کریں۔

Q. No. 2 Evaluate the difficulties and works of the third repulic in France

سوال نمبر2۔ فرانس میں تیسری ری پبلک کی مشکلات اور کاموں کا جائزہ لیجئے۔

Q. No. 3 Write a detailed note on European intervention in China. What were its effects?

سوال نمبر3۔ یورپ کی چین میں مداخلت پر تفصیلی نوٹ لکھیں نیز اس کے اثرات پر بحث کریں۔

Q. No. 4 What was partition of Africa? Discuss in detail

سوال نمبر4۔ افریقہ کی تقسیم کیا تھی؟ تفصیلی نوٹ لکھیں۔

Q. No. 5 Analyse causes of World War-I. What was the most important cause in your opinion (20)

سوال نمبر5۔ پہلی جنگ عظیم کے اسباب کا تجزیہ کریں۔ آپ کے خیال میں اس کی سب سے اہم وجہ کیا تھی آ بیان کریں۔

Q. No. 6 What was Disarmament Conference? Analyse its results

سوال نمبر6۔ تخفیف اسلحہ کانفرنس کیا تھی؟ اس کے نتائج کا تجزیہ کریں۔

Q. No. 7 Discuss Provisions of Peace Treaties of 1919.

سوال نمبر7۔ 1919 کے امن معاہدات کی دفعات کا تجزیہ کریں۔

Q. No. 8 Analyse Hitler's Pan Germanism what were its impacts?

سوال نمبر8۔ ہٹلر کے پان جرمن ازم کا تجزیہ کریں نیز اس کے اثرات کا جائزہ لیجئے۔

Q. No. 9 Discuss Foreign Policy of West European countries in 1930s.

سوال نمبر9۔ 1930 کے عشرے میں مغربی یورپی ممالک کی خارجہ پالیسی کی تفصیلات بیان کریں۔

Q. No. 10. Evaluate results of World War-II on World politics.

سوال نمبر10۔ دوسری جنگ عظیم کے دنیا کی سیاست پر کیا اثرات ہوئے؟ بحث کریں۔

(iii) [Modern Muslim (Arab World) 1919-1970]

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں۔

Q No.1 critically analyzes the revolt of Hussain Sharif of Mecca against Turkey?

حسین شریف آف مکہ کی ترکی کے خلاف بغاوت کا تنقیدی تجزیہ کریں؟

Q No 2 Evaluate the services of Shah Abdul Aziz for Saudi Arabia?

شاہ عبدالعزیز کی سعودی عرب کیلئے خدمات کا جائزہ لیں؟

Q.No.3 Write a note on in detail on Anglo- Iraq relation during 2nd World war?

اینگلو عراقی معاہدہ 1930 پر تفصیلی بحث کریں؟

Q No 4 Write a note on the role of Jamal Abdul Nasser for the Arab cause?

عرب کاز کیلئے جمال عبدالناصر کے کردار پر نوٹ لکھیں؟

Q No 5 Evaluate the role of Saudi Arabia in 1973 Arab –Israel war?

سعودی عرب کا عرب اسرائیل جنگ 1973 میں کردار کا تنقیدی جائزہ لیں؟

Q No 6 Analyze the development of Saudi Arabia during the reign of King Ibn- Saud

شاہ ابن سعود کے دور میں سعودی عرب کی ترقی کا جائزہ لیں؟

Q No 7 Discuss the Syrian politics under French protectorate (1927-1939)

بعث پارٹی کی شام میں سیاست پر نوٹ لکھیں؟

Q No 8 Analyze the consequences of Camp David Agreement on Arab World?

کیمپ ڈیوڈ معاہدہ کے عرب دنیا پر اثرات کا تجزیہ کریں؟

Q No.9 Analyze the rise and the fall of *Akhwan-ul- Muslimeen* in Egypt?

اخوان المسلمین کے عروج و زوال کا تجزیہ کریں؟

Q No 10 Write a note on the Palestine issue

فلسطینی مسئلہ پر نوٹ لکھیں؟

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: International Relations-II
PAPER: Introduction to International Politics

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. Summarize the condition of Europe at the start of the World War-I and explain the causes of the war?

پہلی جنگ عظیم کے آغاز پر یورپ کے حالات کا جائزہ لیجئے اور جنگ کی وجوہات کو بیان کیجئے۔

Q.2. The Peace of Versailles paved the path to the Second World War. Discuss.

معاہدہ ورسائلز نے دوسری جنگ عظیم کا راستہ ہموار کیا۔ بحث کریں۔

Q.3. What are the political and economic weaknesses of "SOUTH"?

'جنوب' کی سیاسی اور اقتصادی کمزوریاں کیا ہیں؟

Q.4. Discuss the "Consequences" of the disintegration of USSR.

سوویت یونین کے تحلیل کے "نتائج" پر بحث کریں۔

Q.5. Define Economic Imperialism with reference to World Trade Organization. Discuss.

اکنامک امپیریل ازم کو ورلڈ ٹریڈ آرگنائزیشن کے حوالے سے بیان کیجئے۔

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Islamic Studies
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال 1: مندرجہ ذیل میں سے دو اجزا کا اردو ترجمہ اور تشریح کیجیے۔ (20+20=40)

(ترجمہ 12، تشریح 8)

(الف) يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا يَسْخَرْ قَوْمٌ مِّن قَوْمٍ عَسَىٰ أَن يَكُونُوا خَيْرًا مِّنْهُمْ وَلَا نِسَاءٌ مِّن نِّسَاءٍ عَسَىٰ أَن يَكُنَّ خَيْرًا مِّنْهُنَّ وَلَا تَلْمِزُوا أَنفُسَكُمْ وَلَا تَنَابَزُوا بِالْأَلْقَابِ بِئْسَ الِاسْمُ الْفُسُوقُ بَعْدَ الْإِيمَانِ وَمَن لَّمْ يَتُبْ فَأُولَٰئِكَ هُمُ الظَّالِمُونَ

(ب) قُلْ أَتُعَلِّمُونَ اللَّهَ بِدِينِكُمْ وَاللَّهُ يَعْلَمُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ وَاللَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ ۔ يَمُنُّونَ عَلَيْكَ أَنْ أَسْلَمُوا قُل لَّا تَمُنُّوا عَلَيَّ إِسْلَامَكُم بَلِ اللَّهُ يَمُنُّ عَلَيْكُمْ أَنْ هَدَاكُمْ لِلْإِيمَانِ إِن كُنتُمْ صَادِقِينَ ۔ إِنَّ اللَّهَ يَعْلَمُ غَيْبَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاللَّهُ بَصِيرٌ بِمَا تَعْمَلُونَ

(ج) إِنَّا أَرْسَلْنَاكَ شَاهِدًا وَمُبَشِّرًا وَنَذِيرًا ۔ لِّتُؤْمِنُوا بِاللَّهِ وَرَسُولِهِ وَتُعَزِّرُوهُ وَتُوَقِّرُوهُ وَتُسَبِّحُوهُ بُكْرَةً وَأَصِيلًا ۔ إِنَّ الَّذِينَ يُبَايِعُونَكَ إِنَّمَا يُبَايِعُونَ اللَّهَ يَدُ اللَّهِ فَوْقَ أَيْدِيهِمْ فَمَن نَّكَثَ فَإِنَّمَا يَنكُثُ عَلَىٰ نَفْسِهِ وَمَنْ أَوْفَىٰ بِمَا عَاهَدَ عَلَيْهُ اللَّهَ فَسَيُؤْتِيهِ أَجْرًا عَظِيمًا

(ورق الٹیے)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Islamic Studies-II
PAPER: (Hadees Sharif, Fiqa, Seerat-un-Nabi, Tareekh-i-Islam)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

۱۔ "من يطع الرسول فقد اطاع الله" جامع مضمون لکھیے۔

یا

عہدِ صحابہ میں کتابتِ حدیث کے جامع دلائل پیش کیجیے۔

۲۔ بطور ماخذِ شریعت "قرآن" پر نوٹ لکھیے۔ ۱۰

یا

عصرِ حاضر میں اجماع کی ضرورت اور امکانات کا جائزہ لیجیے۔

۳۔ درج ذیل احادیث میں کسی ایک کا ترجمہ اور تشریح کیجیے۔ ۸+۱۲

الف) عن انسؓ قال قال رسول الله صلى الله عليه وسلم "من احب ان يبسط له في رزقه وينسأ له في اثره فليصل رحمه."

ب) عن ابي هريرة رضي الله عنه قال قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: للمؤمن على المؤمن ست خصال: تعوده اذا مرض ويشهده اذا مات ويجيبه اذا دعاه ويسلم عليه اذا لقيه ويشمته اذا عطس وينصحه اذا غاب او شهد.

۴۔ درج ذیل عبارات میں سے کسی ایک کا ترجمہ اور تشریح پیش کیجیے۔ ۸+۱۲

الف) ويستر عورته والعورة من الرجل ما تحت السرة الى الركبة والركبة عورة دون السرة وبدن المرأة الحرة كله عورة الا وجهها وكفيها وما كان عورة من الرجل فهو عورة من الامة وبطنها وظهرها عورة وما سوى ذلك من بدنها ليس بعورة

ب) ولا يكبر في طريق المصلى عند ابي حنيفةؒ ويكبر عندهما ولا يتنفل في المصلى قبل صلوٰة العيد فاذا حلت الصلوٰة بارتفاع الشمس دخل وقتها الى الزوال فاذا زالت الشمس خرج وقتها.

(ورق الٹیے)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Kashmiryat-II
PAPER: Kashmiryat-II

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

سوال نمبر 1: شیخ نور الدین رشی ؒ نے کشمیر میں دین اسلام کا پرچار ایک نئے انداز میں شروع کیا۔ مثالیں دے کر اس بات کو ثابت کریں۔ (۲۵)

سوال نمبر 2: (الف) درج ذیل اصناف شاعری پر مدلل نوٹ لکھیں۔ (صرف تین) (۱۵)

غزل، مثنوی، چکری، ونہ ون، بانڈ پاتھر، روف، لوک موسیقی

(ب) کشمیری زبان میں 30 سے 80 تک گنتی لکھیں۔ (۱۰)

سوال نمبر 3: (الف) افسانہ نہایت مختصر انداز میں معاشرے کی مختلف مسائل کی طرف توجہ دلاتا ہے۔ کشمیری افسانے کے تناظر میں وضاحت کریں۔ (۱۵)

(ب) درج ذیل اعضائے جسم کو اردو میں لکھیں۔ (قس، تھپ، نٹر، آنگجیہ، ڈکھ، نیتھو، میز ہڈیکہ، آتھ، آچھ، کنس، دمہ، زبی، کل) (۱۰)

سوال نمبر 4: (الف) کشمیری قوم کو محکومیت سے نکلنے کے لئے غلام احمد مہجور نے علامہ اقبال کے طرز تحریر پر شاعری کی۔ اسی تناظر میں ان کی شاعری اور زندگی پر نوٹ لکھیں۔ (۱۵)

(ب) درج ذیل رشتوں کو اردو میں تحریر کریں۔ (۱۰)

کور، باوز، بوئی، ماہتر نیرز، موج، ماجہ بڈ بب، پتر، مام، مامی، سکی بڈ بب، ماسو، ماستر بوی، ہتر، باوز، بیٹر۔

سوال نمبر 5: (الف) عبدالاحد آزاد کو شاعر انسانیت بھی کہا جاتا ہے۔ ان کی شاعری زمانے کے تناظر میں واضح کریں۔ (۲۰)

(ب) کشمیری زبان میں ہفتے کے دنوں کے نام لکھیں۔ (۵)

سوال نمبر 6: (الف) کشمیری ڈرامے کی تاریخ و اہمیت پر روشنی ڈالیں۔ (۱۵)

(ب) درج ذیل الفاظ کو کشمیری میں ترجمہ کریں۔ (۱۰)

وچھ، دواکن، غریز، تنگ، تکیہ، چندکنہ، ژونٹ، گھر، پالکھ، گنڈ، رواگن، گگر، میوہ، آلو۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Library & Information Science-II
PAPER: A (Library & Information Science-II)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 80

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. Define reference service and various functions of reference service.

.1 حوالہ جاتی ذرائع کی تعریف کریں اور اس کے مختلف افعال کے بارے میں لکھیں۔

Q.2. Give an introduction of computer and its components.

.2 کمپیوٹر اور اس کے مختلف حصوں کے بارے میں لکھیں۔

Q.3. What are the different arrangements of catalogue cards.

.3 کیٹلاگ کارڈ کی مختلف ترتیبوں کے بارے میں لکھیں۔

Q.4. Discuss in detail different types of bibliography.

.4 کتابیات کی مختلف اقسام تفصیل سے لکھیں۔

Q.5. Discuss in detail about guide to Literature and periodical directories.

.5 گائیڈ ٹو لٹریچر اور رسائل کی ڈائریکٹری کے بارے میں تفصیل سے لکھیں۔

Q.6. Write note on following:

i. Subject Heading ii. Information Sources iii. Book Selection

.6 مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں۔

(الف) موضوعی سرخی (ب) معلوماتی ذرائع (ج) حصول مواد

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Library & Information Science
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. Define descriptive bibliography and discuss the different kinds of descriptive bibliographies?

توضیحی کتابیات کی تعریف کریں اور اس کی مختلف اقسام پر بحث کریں۔

Q.2. Discuss the organization and preservation of library audio-video meterial?

لائبریری کے آڈیو ویڈیو مواد کی ترتیب اور تحفظ کے سلسلے پر بحث کریں۔

Q.3. Write note on the following:

(a) Abstracts (b) Encyclopedia

مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں۔

(الف) خلاصے (ب) انسائیکلوپیڈیا

Q.4. Throw light on the code of conduct for librarians?

لائبریرین کے ضابطہ اخلاق پر روشنی ڈالیں۔

Q.5. Discuss the role of college libraries in promoting students' reading habits.

کالج لائبریریوں کے طلباء کی کتب بینی کے رجحان کو اجاگر کرنے کے کردار پر بحث کریں۔

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Mathematics | **TIME ALLOWED: 3 Hrs.**

PAPER: Optional | **MAX. MARKS: 100**

Note: Attempt any *FIVE* questions in all, selecting at least *TWO* questions from each section.

SECTION-I

Q.1	(a)	Let $z = acr\ sin\left(\frac{x}{y}\right)$. Verify that $\frac{\partial^2 z}{\partial x \partial y} = \frac{\partial^2 z}{\partial y \partial x}$	(10)
	(b)	Evaluate $\lim_{x\to 0}(1+\sin x)^{\cot x}$	(10)
Q.2	(a)	Find $\frac{dy}{dx}$ when $x = \frac{a(1-t^2)}{1+t^2}$, $y = \frac{2bt}{1+t^2}$	(10)
	(b)	Evaluate $\lim_{x\to 0}(\tan x)^{\sin 2x}$	(10)
Q.3	(a)	Find the Maclaurin series of $f(x) = \cos x$	(10)
	(b)	If $z = f(x,y) = e^{-x}\cos y$ then show that $\frac{\partial^2 f}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 f}{\partial y^2} = 0$	(10)
Q.4	(a)	Solve $\int \frac{dx}{x\sqrt{a^2+x^2}}$	(10)
	(b)	Solve $\int e^x\left(\frac{1+x\ln x}{x}\right)dx$	(10)
Q.5	(a)	Solve the differential equation $(\sin x+\cos x)dy+(\cos x-\sin x)dy=0$.	(10)
	(b)	Find the extreme values of the function $f(x)=\sin x\cos 2x$	(10)

P.T.O.

SECTION-II

Q.6	(a)	Show that the set of vectors $\{(1,2,3),(0,1,2),(0,0,1)\}$ generates R^3.	(10)
	(b)	Determine whether the vectors are linearly independent or not? $v_1=(1,1,1), v_2=(0,1,1), v_3=(0,1,-1)$.	(10)
Q.7	(a)	Show that the matrix $\begin{bmatrix} 1 & 1 & 3 \\ 5 & 2 & 6 \\ -2 & -1 & -3 \end{bmatrix}$ is nilpotent	(10)
	(b)	If possible, find the inverse of the matrix $\begin{bmatrix} 1 & 2 & -3 \\ 1 & -2 & 1 \\ 5 & -2 & -3 \end{bmatrix}$	(10)
Q.8	(a)	Solve the system of linear equations $2x+z=1$, $2x+4y-z=-2$, $x-8y-3z=2$	(10)
	(b)	Find the reduced echelon form of the matrix $\begin{bmatrix} 1 & 3 & -1 & 2 \\ 0 & 11 & -5 & 3 \\ 2 & -5 & 3 & 1 \\ 4 & 1 & 1 & 5 \end{bmatrix}$	(10)
Q.9	(a)	Show that $\begin{vmatrix} 1 & 1 & 1 \\ a & b & c \\ a^2 & b^2 & c^2 \end{vmatrix} = (a-b)(b-c)(c-a)$.	(10)
	(b)	Prove that $\begin{vmatrix} (b+c)^2 & a^2 & a^2 \\ b^2 & (c+a)^2 & b^2 \\ c^2 & c^2 & (a+b)^2 \end{vmatrix} = 2abc(a+b+c)^3$	(10)
Q.10	(a)	Show that $\begin{vmatrix} a & 1 & 1 & 1 \\ 1 & a & 1 & 1 \\ 1 & 1 & a & 1 \\ 1 & 1 & 1 & a \end{vmatrix} = (a-1)^3(a+3)$	(10)
	(b)	Distinguish between basis and dimension of a vector space. Distinguish between linear independence and dependence of vectors.	(10)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Subject: Mathematic General-II
PAPER: (Mathematical Methods (Geomt, Series, Compl. No. LA, DE)

Note: *Attempt SIX questions in all by selecting TWO questions from Section – I. TWO questions from Section – II. One question from Section – III and ONE Question from Section – IV.*

SECTION-I

Q.1 (a) Find the squares of all the 5th roots of $\frac{1}{2} + \frac{\sqrt{3}}{2} i$. **9**

(b) If $\tan(\alpha + i\beta) = x + iy$, show that $x^2 + y^2 - 2y \coth 2\beta = -1$. **8**

Q.2 (a) Show that $2 + i = \sqrt{5}\, e^{i \tan^{-1}\left(\frac{1}{2}\right)}$. **9**

(b) Find the sum of $\sin h\theta + \frac{\sin h2\theta}{2!} + \frac{\sin h3\theta}{3!} + \ldots\ldots$ **8**

Q.3 (a) Test the series $\sum_1^\infty \frac{e^{\arctan n}}{1 + n^2}$ convergence or divergence. **9**

(b) Use appropriate test to determine the convergence or divergence of $\sum_2^\infty \frac{(2n+1)(3^n+1)}{4^n+1}$. **8**

Q.4 (a) Test the absolute convergence of the series $\sum_1^\infty \frac{(-1)^n (n+2)}{n(n+1)}$. **9**

(b) Find the radius of convergence and interval of convergence of $\sum_{n=1}^\infty \left(1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \ldots \frac{1}{n}\right) x^n$. **8**

SECTION-II

Q.5 (a) Prove that in any (right angled) triangle, the median to the hypotenuse is equal to one half of the hypotenuse. **9**

(b) Prove that $[\bar{a} + \bar{b}, \bar{b} + \bar{c}, c + a] = 2[\bar{a}\ \bar{b}\ \bar{c}]$. **8**

Q.6 (a) Show that the line joining the points A(2, –3, –1) and B(8, –1, 2) has equations $\frac{1}{6}(x - 2) = \frac{1}{2}(y + 3) = \frac{1}{2}(z + 2)$.

(b) Find directional derivative of $\phi = e^{2x - y + z}$ at P(1, 1, 1) in the direction of $-3i + 5j + 6k$. **8**

Q.7 (a) Transform the equations of the planes $3x - 4y + 5z = 0$ and $2x - y - 2z = 5$ to normal forms and find measure of the angle between them. **9**

(b) Find equation of the plane through the straight line $x + y - z = 0 = 2x - y + 3z - 5$ and perpendicular to the coordinate planes. **8**

Q.8 (a) Find equation of the cone whose directrix is $4x^2 + (y - 2)^2 = 4$, $z = 3$ and vertex A = (0, 0, 0). **9**

(b) Find the direction of Qibla at Quetta, latitude = 24° 51.5′ N and longitude 67° 0′E. **8**

SECTION-III

Q.9 (a) Let A and B are distinct $n \times n$ matries with real entries. If $AB^2 = BA^2$ and $A^3 = B^3$, show that $A^2 + B^2$ is not invertible. **8**

(b) Show that the vectors (1, –2, 4, 1), (2, 1, 0, –3) and (1, –6, 1, 4) are linearly independent. **8**

Q.10 (a) Find rank of the matrix $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & -3 \\ 2 & 1 & 0 \\ -2 & -1 & 3 \\ -1 & 4 & -2 \end{bmatrix}$. **8**

(b) Find Eigen values of $\begin{bmatrix} 3 & -1 & 0 \\ -1 & 2 & -1 \\ 0 & -1 & 3 \end{bmatrix}$. **8**

SECTION-IV

Q.11 (a) Solve the differential equation $y(2xy + e^x)\,dx - e^x\,dy = 0$. **8**

(b) Find equation of orthogonal trajectories for the curve $r^n = a^n \cos n\theta$. **8**

Q.12 (a) Solve $y'' - 4y = 2 - 8x$, $y(0) = 0$, $y'(0) = 5$. **8**

(b) Solve $(x^2D^2 + 2xD - 6)\,y = 10x^2$; $y(1) = 1$, $y'(1) = -6$. **8**

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Mathematics A Course-II
PAPER: (Linear Algebra and Differential Equations)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: *Attempt SIX Questions by selecting TWO questions from Section-I, ONE Question from Section-II & Section-III and TWO questions from Section-IV.*

SECTION -I

Q.1. (a) Let A and B be idempotent matrices i.e. $A^2=A$, $B^2=B$ show that

i. If AB=BA then AB is idempotent.
ii. If A^T is idempotent so is A. Is the sum of two Idempotent matrices idempotent?

(b). Prove that for an invertible matrix A, det $A\neq 0$ and det $(A^{-1})=\frac{1}{\det A}$ (9,8)

Q.2. (a) Find the solution of the system of linear equations by Gauss Jordan Elimination method

$$2x_1 - x_2 - x_3 = 4, 3x_1 + 4x_2 - 2x_3 = 11, 3x_1 - 2x_2 + 4x_3 = 11$$

(b) Find, by Adjoint method, the inverse of $A=\begin{bmatrix}3 & 4 & 5\\ 2 & -1 & 8\\ 5 & -2 & 7\end{bmatrix}$ (9,8)

Q.3. (a) Show that the yz-plane w={(0,y,z):y, z ε R} is spanned by (0,1,2),(0,2,3) and (0,3,1).

(b) Let V be the vector space of all functions defined on R to R. Check whether the vectors 2, $4\sin^2x$, $\cos^2x$ are linearly indepent in V. (9,8)

Q 4 (a) Find the rank of matrix $A=\begin{bmatrix}2 & 1 & 3 & 5\\ 15 & 8 & 1 & 12\\ 11 & 5 & 8 & 6\\ 12 & 8 & 7 & 10\end{bmatrix}$ and write an echelon matrix row equivalent to A.

(b) Find the matrix of linear transformation T: $R^3 \rightarrow R^4$ defined by
$T(x_1, x_2, x_3) = (x_1 + x_2, x_2 + x_3, x_1 - x_3, x_1)$ with respect to the standard basis for R^3 and R^4 (9,8)

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Mathematic General-II
PAPER: (Mathematical Methods (Geomt, Series, Compl. No. LA, DE)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

***Note:** Attempt SIX questions in all by selecting TWO questions from Section – I. TWO questions from Section – II. One question from Section – III and ONE Question from Section – IV.*

SECTION-I

Q.1 (a) Express $\sin^6\theta$ in the series of sines or cosines of multiple of θ if $x = \cos\theta + i\sin\theta$. 9

(b) If $\sin(\theta + i\phi) = \cos\alpha + i\sin\alpha$, prove that $\cos^2\theta = \pm\sin\alpha$. 8

Q.2 (a) If $\log\sin(x + iy) = u + iv$, show that $e^{2y} = \dfrac{\cos(x - v)}{\cos(x + v)}$. 9

(b) Find the sum of the infinite series $\dfrac{c^2}{2!}\sin 2\theta - \dfrac{c^4}{4!}\sin 4\theta + \dfrac{c^6}{6!}\sin 6\theta + \ldots\ldots$ 8

Q.3 (a) Test for the convergence or divergence of the series $\sum_{n=1}^{\infty} \dfrac{1}{(n+1)[\ln(n+1)]^2}$ 9

(b) Determine convergence or divergence of the series. $\dfrac{2}{5} + \dfrac{2.4}{5.8} + \dfrac{2.4.6}{5.8.11} + \dfrac{2.4.6.8}{5.8.11.14} + \ldots$ 8

Q.4 (a) Test the series $\sum_{n=1}^{\infty} \dfrac{(-1)^{n-1} n!}{(2n)!}$ for (i) absolute convergence (ii) conditional convergence (iii) divergence 9

(b) Find the radius of convergence and the interval of convergence for the series $\sum_{n=0}^{\infty} \dfrac{2^n x^n}{\ln(x+2)}$. 8

SECTION-II

Q.5 (a) Prove that in any right triangle Δ, the median to the hypotenuse is equal to one half of the hypotenuse. 9

(b) Prove that $\overline{A} = 5\overline{a} + 6\overline{b} + 7\overline{c}$, $\overline{B} = 7\overline{a} - 8\overline{b} + 9\overline{c}$ and $\overline{C} = 3\overline{a} + 20\overline{b} + 5\overline{c}$ are coplanar. 8

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Mathematics A Course-II
PAPER: (Linear Algebra and Differential Equations)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt SIX Questions by selecting TWO questions from Section-I, ONE Question from Section-II &Section-III and TWO questions from Section-IV.

Section - I

Q.1. (a) If A and B are symmetric matrices, then prove that AB is symmetric if and only if A and B commute. (9, 8)

(b) For value of α is the matrix $A=\begin{bmatrix} -\alpha & \alpha-1 & \alpha+1 \\ 1 & 2 & 3 \\ 2-\alpha & \alpha+3 & \alpha+7 \end{bmatrix}$ singular?

Q.2. (a) Solve the system of equationsby Gauss-Jordan elimination method:

$$2x_1 - x_2 + 3x_3 = 3$$
$$3x_1 + x_2 - 5x_3 = 0$$
$$4x_1 - x_2 + x_3 = 3$$

(9, 8)

(b) Show that $\begin{vmatrix} 1 & 1 & 1 \\ \alpha & \beta & \gamma \\ \alpha^3 & \beta^3 & \gamma^3 \end{vmatrix} = (\beta-\gamma)(\gamma-\alpha)(\alpha-\beta)(\alpha+\beta+\gamma)$

Q.3. (a) Determine whether the set $S=\{(1,1,2),(1,0,1),(2,1,3)\}$ spans R^3. (9, 8)

(b) Let V be the real vector space of all function defined on R into R. Determine whether the vectors $\sin^2 x$, $\cos^2 x$, $\cos 2x$ are linearly dependent in V.

Q.4. (a) A linear transformation $T: U \to V$ is one-to-one if and only if $N(T)=\{0\}$.

(b) Find the matrix of the linear transformation $T: R^3 \to R^4$ defined by $T(x_1, x_2, x_3) = (x_1 + x_2, x_2 + x_3, x_1 - x_3, x_1)$ with respect to the standard bases of R^3 and R^4. (9, 8)

Section - II

Q.5. (a) Find a unit vector orthogonal to both (1, 1, 2) and (0, 1, 3) in R^3.

(b) Find an orthogonal matrix whose first row is a multiple of (1, 1, 1). (8, 8)

Q.6. (a) Prove that the eigen values of symmetric matrix are all real.

(b) For symmetric matrix $A=\begin{bmatrix} 7 & 3 \\ 3 & -1 \end{bmatrix}$ find an orthogonal matrix P for which P^TAP is diagonal. (8, 8)

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Mathematics B Course-II
PAPER: (Mathematical Methods, Group Theory & Matrix Space)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: *Attempt SIX quuestion in all by selecting TWO questions from Section-I & Section-II, ONE question from Section-III & Section-IV.*

SECTION I

Q1(a) Express $cos^4\theta$ in the series of cosines of multiples of θ. (9)

(b)Find the sum of Infinite series $\sin\theta - \frac{1}{2}\sin 3\theta + \frac{1}{3}\sin 5\theta \ldots\ldots$ (8)

Q2(a) If Z is a complex Number , then show that $\sin^{-1}h\,Z = \log(Z + \sqrt{Z^2+1})$. (9)

(b) Prove that all Normal lines of the sphere $x^2+y^2+z^2=a^2$ pass through the center of the sphere. (8)

Q3(a) Find the maximum value of $f\,(x,y,z) = x^4+y^4+z^4$ subject to x+y+z= 1. (9)

(b) Verify that $f_{xy} = f_{yx}$ when $f(x,y) = \ln(e^x+e^y)$ (8)

Q4(a) Find the mass of a sphere of radius r if the density varies Inversely as the square of the distance from the centre. (9)

(b) Evaluate $\int_2^4\int_y^{8-y} y\,dx\,dy$. (8)

SECTION II

Q5(a) Test the series $\sum_1^\infty \frac{2^n}{n(n+2)}$. (9)

(b)Whether the alternating series is converges or diverges $\sum_1^\infty(-1)^{n-1}\ \frac{n+4}{n^2+n}$. (8)

Q6(a) If a=bq+r then show that (a,b) $= (b,r)$. (9)

(b) Prove that 64 | $7^{2n}+16n-1$. (8)

Q7(a) Solve the converges $11\,x^9 + 1 \equiv 0\ (mod\ 29)$. (9)

(b) Investigate the Behavior of Eulers series

$$\sum_{n=1}^\infty \frac{1}{n^2} = \frac{1}{1^2}+\frac{1}{2^2}+\frac{1}{3^2}\ \ldots\ldots + \frac{1}{n^2}\ldots\ldots$$ (8)

P.T.O.

Q8(a) Test the series $\sum_1^\infty \frac{2.4.6..........(2n)}{1.3.5..........(2n-1)}$. (9)

(b) Define Fermats number and Prove that they are Co- Prime. (8)

SECTION III

Q9(a) Every subgroup of a cyclic group is cyclic. (8)

(b) If $\alpha = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 \\ 3 & 5 & 4 & 1 & 7 & 2 & 6 \end{pmatrix}$ find the Inverse of α (8)

Q10(a) If H is a subgroup of a Group G. Then show that $H.H = \{h_1h_2 : h_1, h_2 \in H\} = H$. (8)

(b)Let G be a cyclic group of order n generated by a.Then For each positive divisor d of n,

there is a unique subgroup of G of order d. (8)

SECTION IV

Q11(a)Show that an open sphere in R is just the open Interval. (8)

(b) Let x be a limit point of a sunset A of a metric space X, Then every nbhd of x contains

infinitely many points of A. (8)

Q12(a) Let A and B be any two subset of a Topological space. Then show that

$Int\ (AUB) \supseteq Int\ (A) U\ Int\ (B)$ (8)

(b) A subset of a metric space is closed if and only if It contains its Boundary. (8)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Mathematics B Course-II
PAPER: (Mathematical Methods, Group Theory & Matrix Space)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt SIX quuestion in all by selecting TWO questions from Section-I & Section-II, ONE question from Section-III & Section-IV.

SECTION I

Q1(a) Express $cos^4\,\theta$ in the series of cosines of multiples of θ. (9)

(b)Find the sum of Infinite series $\sin\theta - \frac{1}{2}\sin 3\theta + \frac{1}{3}\sin 5\theta \ldots\ldots$ (8)

Q2(a) If Z is a complex Number, then show that $\sin^{-1}h\,Z = \log(Z + \sqrt{Z^2 + 1})$. (9)

(b) Prove that all Normal lines of the sphere $x^2 + y^2 + z^2 = a^2$ pass through the center of the sphere. (8)

Q3(a) Find the maximum value of $f\,(x, y, z) = x^4 + y^4 + z^4$ subject to x+y+z= 1. (9)

(b) Verify that $f_{xy} = f_{yx}$ when $f(x, y) = \ln(e^x + e^y)$ (8)

Q4(a) Find the mass of a sphere of radius r if the density varies Inversely as the square of the distance from the centre. (9)

(b) Evaluate $\int_2^4 \int_y^{8-y} y\,dx\,dy$. (8)

SECTION II

Q5(a) Test the series $\sum_1^{\infty} \frac{2^n}{n(n+2)}$. (9)

(b)Whether the alternating series is converges or diverges $\sum_1^{\infty}(-1)^{n-1}\ \frac{n+4}{n^2+n}$. (8)

Q6(a) If a=bq+r then show that (a,b) = (b, r). (9)

(b) Prove that 64 | $7^{2n} + 16n - 1$. (8)

Q7(a) Solve the converges $11\,x^9 + 1 \equiv 0\ (mod\ 29)$. (9)

(b) Investigate the Behavior of Eulers series

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n^2} = \frac{1}{1^2} + \frac{1}{2^2} + \frac{1}{3^2} \ldots\ldots + \frac{1}{n^2} \ldots\ldots$$ (8)

P.T.O.

Q8(a) Test the series $\sum_1^\infty \frac{2.4.6.........(2n)}{1.3.5..........(2n-1)}$ (9)

(b) Define Fermats number and Prove that they are Co- Prime. (8)

SECTION III

Q9(a) Every subgroup of a cyclic group is cyclic. (8)

(b) If $\alpha = \binom{1\,2\,3\,4\,5\,6\,7}{3\,5\,4\,1\,7\,2\,6}$ find the Inverse of α (8)

Q10(a) If H is a subgroup of a Group G. Then show that $H.H = \{h_1h_2 : h_1, h_2 \in H\} = H$. (8)

(b)Let G be a cyclic group of order n generated by a.Then For each positive divisor d of n, there is a unique subgroup of G of order d. (8)

SECTION IV

Q11(a)Show that an open sphere in R is just the open Interval. (8)

(b) Let x be a limit point of a sunset A of a metric space X, Then every nbhd of x contains infinitely many points of A. (8)

Q12(a) Let A and B be any two subset of a Topological space. Then show that $Int\,(A \cup B) \supseteq Int\,(A) \cup Int\,(B)$ (8)

(b) A subset of a metric space is closed if and only if It contains its Boundary. (8)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Mathematics B Course-II
PAPER: (Mathematical Methods, Group Theory & Matrix Space)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: ***Attempt SIX quuestion in all by selecting TWO questions from Section-I & Section-II, ONE question from Section-III & Section-IV.***

SECTION I

Q.1 (a) Separate into real and imaginary part $(\alpha + i\beta)^{(P+iq)}$. (9)

(b)Find the sum of Infinite series $\sin\theta - \frac{1}{2}\sin 3\theta + \frac{1}{3}\sin 5\theta \ldots\ldots$ (8)

Q2(a) If Z is a complex Number, then show that $\sin^{-1} h\, Z = \log(Z + \sqrt{Z^2+1})$. (9)

(b) Prove that all Normal lines of the sphere $x^2 + y^2 + z^2 = a^2$ pass through the center of thesphere. (8)

Q3(a) Find the maximum value of $f(x, y, z) = x^4 + y^4 + z^4$ subject to x+y+z= 1.

(b) State and prove Eulers theorem. (9, 8)

Q.4 (a) Find the area bounded by the parabola $y = x^2$and the straight line $y = 2x + 3$ (9,

(b) Evaluate $\int_2^4 \int_y^{8-y} y\, dx\, dy$. (8)

SECTION II

Q5 (a) Test the series $\sum_1^\infty \frac{2}{\sqrt{n+1}}$

(b) Test the series $\sum_1^\infty n\left(\frac{\pi}{n}\right)^n$ (9, 8)

Q6(a) If a=bq+r then show that (a,b) = (b, r).(9)

(b) Prove that 64 | $7^{2n} + 16n - 1$. (8)

Q7(a) Solve the converges $11\,x^9 + 1 \equiv 0\ (mod\ 29)$. (9)

(b) Investigate the Behavior of Eulers series

$\sum_{n=1}^\infty \frac{1}{n^2} = \frac{1}{1^2} + \frac{1}{2^2} + \frac{1}{3^2} \ldots\ldots + \frac{1}{n^2} \ldots\ldots$ (8)

P.T.O.

Q8(a) Using Integral Test show that Harmonic series $\sum_1^\infty \frac{1}{n}$ is divergent. 9,8

(b) Define a Prime Divisor and prove that every Integer n>1 has a prime divisor.

SECTION III

Q9(a)Let G be a group and H is a subgroup of G.Then the set $aHa^{-1} = \{aha^{-1}: h \in H\}$ is a subgroup of G.

(b) If $\alpha = \binom{1\,2\,3\,4\,5\,6\,7}{3\,5\,4\,1\,7\,2\,6}$ find the Inverse of α 8,8

Q10(a) If H is a subgroup of a Group G. Then show that $H.H = \{h_1h_2 : h_1, h_2 \in H\} = H.$ (8)

(b)Let G be a cyclic group of order n generated by a.Then For each positive divisor d ofn, there is a unique subgroup of G of order d. (8)

SECTION IV

Q11(a)Show that an open sphere in R is just the open Interval. (8)

(b) Let x be a limit point of a sunset A of a metric space X, Then every nbhdof x contains infinitely many points of A. (8)

Q12(a) If A and B are two subsets of a metric space X.Then A$\subseteq B$ Implies that $A^a \subseteq B^a$. 8,8

(b) If A and B are two subsets of a metric space X. Then $\overline{AUB} = \bar{A}U\bar{B}$

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Music
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 50

NOTE: Attempt ALL questions. All questions carry equal marks.

Q1. What is the difference between Uttarang and Poorvang Raags? Please give at least 2 examples of each category.

Q2. Which thaats have both "komal Re" and "komal Dha" in them? Please state the names and the notes of the thaats.

Q3. Give at least one example of each:

1. Audav-Sampooran Ragas
2. Khaudav-Sampooran Ragas
3. Sampooran-Sampooran Ragas
4. Audav-Audav Ragas
5. Audav-Khaudav Ragas

Q4. How many beats in Teentaal, Ektala and Jhaptaal? State the number and the names of the beats, and give the khali and taali for all of them.

Q5. State the Arohi, Avarohi, Vadi, Samvaadi and Pakad taan of Raga Darbari.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Music-II
PAPER: A (Theory of Music)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 35

NOTE: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے تین سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں

Q.1. Write down a detailed note on "KHAYAL GAIKI" of classical music.

کلاسیکی موسیقی میں خیال گائیکی پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

Q.2. What is the difference between "ALAAP" and "TAAN". Give detail.

آلاپ اور تان میں کیا فرق ہے؟ وضاحت کریں۔

Q.3. Write down the difference between "PURIA THAATH", and "MARVA THAATH".

پوریا ٹھاٹھ اور ماروا ٹھاٹھ میں فرق واضح کریں۔

Q.4. Give a complete description of "IKTALA TAAL" with "KHALI" "TAALI" and "MATRAS".

اکتالہ تال کی تفصیل بمع تالی، خالی اور ماترے لکھیں۔

Q.5. What is the difference between "THUMRI" and "TARANA". Explain.

ٹھمری اور ترانہ میں کیا فرق ہے؟ تفصیل بیان کریں۔

Q.6. Write down the lyrics of the National Anthem of Pakistan, also write the name of the poet.

پاکستان کے قومی ترانے کے بول لکھیں۔ نیز اس کے شاعر کا نام بھی لکھیں۔

Q.7. Explain in detail "VAADI SUR" and SAMVADI SUR".

وادی سُر اور سموادی سُر کی وضاحت کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

....
Signature of Supdt.:

Subject: Microbiology-II
PAPER: A

MAX. TIME: 40 Min.
MAX. MARKS: 30

Attempt this Paper on this Question Sheet only.
Please encircle the correct option. Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q1. **MCQS: (10 marks)**

1. Two or more cytokines acting together
   a. Synergism
   b. Antagonism
   c. Pleiotropic
   d. Redundant
2. Bone marrow is sponge-like tissue situated inside of the
   a. Bone
   b. Tissues
   c. Organ
   d. Cell
3. The gland-like organ is situated behind the breast bone above the heart
   a. Thymus
   b. Bone marrow
   c. Spleen
   d. Lymph nodes
4. ________________________ separates molecules according to differences in their electrical charge.
   a. Agglutination
   b. Precipitation
   c. Electrophoresis
   d. ELISA
5. ____________________ is a large Y-shape protein produced by plasma cells.
   a. Paratope
   b. Immunoglobulins
   c. Epitope
   d. Neurons
6. The secretory piece helps ______________ to be transported across mucosa and also protects it from degradation in the secretions,
   a. IgM
   b. IgG
   c. IgA
   d. IgE
7. Antigens that induce immune response are known as
   a. Immunoglobulin
   b. Immunogen
   c. Adjuvant
   d. Toleragen
8. The symptoms resulting from allergic responses are known as anaphylaxis mediated by
   a. IgM
   b. IgG
   c. IgA
   d. IgE
9. Group of identical antigens found in unrelated organisms
   a. Microbial antigen
   b. Haptens
   c. Heterophil
   d. Isoantigens

P.T.O.

	10. Substances that are mixed with antigens and are injected to enhance the immunogenicity of that antigen a. Immunoglobulin b. Immunogen c. Adjuvant d. Toleragen
Q2.	**Cross matching: (10)** 1. Trigger type I hypersensitivity — tuberculosis 2. Combined effect of the cytokines — hypersensitivity 3. Complement pathway dependent on Ag-Ab complex — malaria 4. *Mycobacterium tuberculosis* — IgG 5. Tears — *Rhabdoviridae* 6. *Influenza virus* — synergism 7. Gell and coomb's classification — classical pathway 8. *Plasmodium falciparum* — Antigenic shift and drift 9. Rabies — IgA 10. Can cross placenta — IgE
Q3.	**True/False. (10)** 1. Mucous membranes, skin, cilia, HCl in gastric juices are the examples of specific immunity. 2. B cells are responsible for cell-mediated immunity while T cells for humoral immunity 3. Generic name for B and T cells are monocytes. 4. Type IV hypersensitivity is triggered by IgE. 5. Monocytes are the blood borne precursors of macrophages. 6. Haptens are high molecular weight immunogens. 7. IgA can cross the placental barrier. 8. Antibodies are produced by T cells. 9. Epitopes are the substances which when mixed with antigen enhance the immunogenicity of that antigen. 10. Foreign molecules that evoke an immune response are called antigens.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Persian
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال نمبر:1 درج ذیل اقتباسات میں سے کسی ایک کا اردو میں ترجمہ لکھیے۔ 25

(الف) ملک زاده ای را شنیدم کہ کوتاه بود وحقیر و دیگر برادران بلند و خوب روی۔باری پدر بہ کراہت و استحقار درو نظر می کرد ۔ پسر بفراست و استبصار بجای آورد و گفت ،ای پدر کوتاه خردمند بہ کہ نادان بلند، نہ ہر چہ بقامت کہتر بقیمت بہتر۔

(ب) یکی از وزرا معزول شد وبہ حلقہ درویشان درآمد،اثر برکت صحبت ایشان درو سرایت کرد و جمعیت خاطرش دست داد ۔ملک بار دگر بری دل خوش کرد و عمل فرمود و قبولش نیامد و گفت، :معزولی بنزد خردمندان بہتر کہ مشغولی۔

آنان کہ بہ کنج عا فیت نشستند — دندان سگ ودہان مردم بستند

سوال نمبر2: درج ذیل اقتباسات میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ لکیھے۔ 20

(الف) باری بہ مجلس او در کتاب شاہنامہ ہمی خواندند در زوال مملکت ضحاک و عہد فریدون۔وزیر ملک را پرسید: ہیچ توان دانستن کہ فریدون کہ گنج و ملک و حشم نداشت، چگونہ بر او مملکت مقرر شد؟

(ب) آورده اند کہ نوشیروان عادل را در شکار گاہی صیدی کباب می کردند و نمک نہ بود۔غلامی بہ روستا رفت تا نمک آرد۔ نوشیروان گفت نمک بہ قیمت بستان تا بی رسمی نشود و دیہہ خراب نگردد" گفتند "ازین قدر چہ خلل آید"

(ورق الٹیئے)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2019
(Group-I)

Subject: Persian
PAPER: Optional

Roll No. ....

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال نمبر 1: درج ذیل اقتباسات میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ لکھیے۔ 25

(الف) پسر نعره بزد و گفت ای مردان بکوشید یا جامهٔزنان بپوشید. سواران را بگفتن او تهور زیادت گشت و یکبار حملہ آوردند. شنیدم کہ ہم دران روز بر دشمن زفر یافتند ۔ ملک سر و چشمش ببوسید و در کنار گرفت و ہر روز نظر بیش کرد تا ولیہد خویش کرد برادران حسد بردند و زہر در طعامش کردند.

(ب) یکی از ملوک بی انصاف ،پارسا یئ را پرسید : از عبادتہا کدام فاضل تر است؟ گفت :ترا خواب نیم روز ، تا در آن یک نفس خلق را نیازاری"

ظالمی را خفتہ دیدم نیم روز گفتم این فتنہ است، خوابش بردہ بہ
وآنکہ خوابش بہتر از بیداری است آن چنان بد زندگانی مردہ بہ

سوال نمبر2: درج ذیل اقتباسات میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ لکھیے۔ 20

(الف) یکی را از ملوک عجم حکایت کنند کہ دست تطاول بمال رعیت دراز کردہ بود و جور و ازیت آغاز کردہ ۔ تا بجای کہ خلق از مکاید فعلش بجہان برفتند واز کربت جورش راہ غربت گرفتند چون رعیت کم شد، ارتفاع ولایت نقصان پزیرفت و خزانہ تہی ماند و دشمنان زور آوردند.

(ب) بر بالین تربت یحیٰ پیغمبر علیہ السلام معتکف بودم در جامع دمشق کہ یکی از ملوک عرب کہ بہ بی انصافی منسوب بود، اتفاقا بزیارت آمد و نماز و دعا کرد و حاجت خواست:

درویش وغنی بندہٴاین خاک درند وآنان کہ غنی ترند محتاج ترند

(ورق الثیئے)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2019
(Group-II)

Roll No. ....

Subject: Persian
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال نمبر 1: درج ذیل اقتباسات میں سے کسی ایک کا اردو میں ترجمہ لکھیے 25

(الف) یکی از ملوک خراسان محمود سبکتگین را بہ خواب چنان دید کہ جملہ وجود او ریختہ بود و خاک شدہ، مگر چشمان او کہ همچنان در چشم خانہ همی گردید و نظر می کرد. سایر حکماء از تاویل این فروماندند، مگر درویشی کہ بجای آورد و گفت: " هنوز نگران است ملکش با دگران است،"

(ب) ملک را پند وزیر ناصح موافق طبع مخالف نیامد. روی ازین سخن درهم کشید و بہ زندانش فرستاد. بسی برنیامد کہ بنی عم سلطان بہ منازعت خاستند و ملک پدر را خواستند. قومی کہ از دست تطاول او بہ جان آمده بودند و پریشان شده، بر ایشان گرد آمدند و تقویت کردند تا ملک از تصرف ین بدر رفت وبر آنان مقرر شد.

سوال نمر 2: درج ذیل اقتباسات میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ لکھیے۔ 20

(الف) ملک زاده ای را شنیدم کہ کوتاه بود و حقیر و برادران بلند وخوب روی. باری پدر بکراہت و استحقار درو نظر میکرد ، پسر بفراست و استبصار بجای آورده گفت:" ای پدر کوتاه خردمند بہ کہ نادان بلند . نہ ہر چہ بقامت کہتر بقیمت بہتر.

(ب) یکی از وزرا معزول شد و بہ حلقہء درویشان درآمد ، اثر برکت صحبت ایشان درو سرایت کرد و جمعیت خاطرش دست داد. ملک بار دگر برو دل خوش کرد و عمل فرمود و قبولش نیامد و گفت: معزولی بنزد خردمندان بہتر کہ مشغولی"

سوال نمبر3: درج ذیل نظم پاروں میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ اور تشریح لکھیے - 25

(الف) تو بہ طلسم چون و شند — عقل تو در کشاد و بند
مثل غزالہ در کمند — زار و زبون ودردمند
ما بہ بہ نشیمن بلند، می نگریم و می رویم

(ب) شنیدم شبی در کتب خانہءمن — بہ پروانہ می گفت کرم کتابی
بہ اوراق سینا نشیمن گرفتم — بسی دیدم از نسخہء فاریابی
نفہمیده ام حکمت زندگی را — ہمان تیره روزم ز بی آفتابی

(ورق الٹئیے)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Persian-II
PAPER: Poetry

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال نمبر1: کسی ایک جز کا اردو میں ترجمہ و تشریح اور شاعر کا نام لکھیے۔ (20)

الف)

منیژه بدو گفت کز کاروان یکی مایه در مرد بازرگان

از ایران به توران ز بهر درم کشیده ز هر گونه بسیار و کم

یکی مرد پاکیزه با هوش و فر زهر گونه با او فروان گهر

ب)

خداوندا که بوشم با که بوشم مژه پر اشک خونین تا که بوشم

هم کز در برانن سوته آیم تو کم از در برانی وا که بوشم

سوال نمبر2: کسی ایک جز کا اردو میں ترجمہ و تشریح اور شاعر کا نام لکھیے۔ (20)

الف)

ای بوی روح پرور ازان خوی دلبرست وین آب زندگانی ازان حوض کوثرست

ای باد بوستان مگرت نافه درمیان؟ وی مرغ آشنا مگرت نامه در پر است؟

بوی بهشت می گذرد یا نسیم دوست یا کاروان صبح که گیتی منور است

ب)

کرد بازرگان تجارت را تمام باز آمد سوی منزل شاد کام

هر غلامی را بیاورد ارمغان هر کنیزک را به بخشید او نشان

گفت طوطی ارمغان بنده کو آنچ گفتی و آنچ دیدی باز گو

سوال نمبر3: کسی ایک جز کا اردو میں ترجمہ و تشریح اور شاعر کا نام لکھیے۔ (20)

الف)

یک لحظه دیدن رخ جانم آرزوست یک دم وصال آن مه خوبان آرزوست

در خلوتی چنان که نگنجد کسی در آن یک بار خلوت خوش جانانم آرزوست

من رفته از میانه و او در کنار من با آن فگار عیش بدین سانم آرزوست

ب)

دوش وقت سحر غصه نجاتم دادند وندران ظلمت شب آب حیاتم دادند

بی خود از شعشه پرتو ذاتم کردند باده از جام تجلی صفاتم دادند

چه مبارک سحری بود و چه فرخنده شبی آن شب قدر که این تازه براتم دادند

سوال نمبر4: درج ذیل شعرا میں سے صرف ایک شاعر کے فکر و فن کا مفصل جایزہ لیجیے۔ (20)

الف) جلال الدین رومی ب) نظیری نیشاپوری ج) پروین اعتصامی

سوال نمبر5: درج ذیل صناعات ادبی میں سے صرف دو کی وضاحت فارسی مثالوں سے کیجیے ۔ (20)

الف) تلمیح ب)استعاره ج) مراعات النظیر د) تضاد

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Physics-II
PAPER: A

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 75

Note: Attempt any FIVE questions, selecting not more than TWO questions from each section.

Section-I

Q1. **(a)** What is electric dipole? Derive the expression for the magnitude of electric field at any point due to dipole. (1,9)

(b) Calculate the magnitude of electric field due to an electric dipole of dipole moment 3.56×10^{-29} C.m at a point 25.4 nm away along the bisector axis. (3)

(c) When an electric dipole is placed in a non-uniform electric field. Is there a net force on dipole? Explain. (2)

Q.2 **(a)** Discuss the discharging of a capacitor in RC series circuit connected with battery. Also find the expression for current during discharging of capacitor in RC series circuit. (8,2)

(b) A capacitor C discharges through a resistor R, after how many time constant does its charge fall to one half of its initial value. (3)

(c) What is the difference between emf and potential difference? (2)

Q.3 **(a)** By applying Biot-Savart law, calculate the magnetic field at any point, due to current passing through straight wire segment of length L. (10)

(b) A solenoid has the length 1.23 m and an inner diameter 3.55 cm. I t has five layers of winding of 850 turns each and carries a current 5.57 A. What is B at its center? (3)

(c) Discuss the similarities between Biot-Savart law and Coulomb's law. (2)

Q.4 **(a)** What is electromagnetic oscillator? Derive the expression for the frequency of oscillation of a LC circuit. (1,9)

(b) A circuit has L= 12 mH, C= 1.6 μF and R=1.5. After what time t will amplitude of charge oscillations drop to one half of its initial value? (3)

(c) What is difference between free, damped and forced oscillator. (2)

PTO

Section-II

Q.5	(a)	What is de Broglie's hypothesis, Explain in detail, how Davisson-Germer proved de Broglie's hypothesis.	(2,8)
	(b)	Calculate the de Broglie's wavelength of a dust particle of mass 1.0 x 10^{-9} kg moving with a speed of 2.0 cm/s.	(3)
	(c)	Why is the wave nature of matter not more apparent in our daily observation?	(2)
Q.6	(a)	What is difference between continuous and characteristic x-ray spectrum. Show that the Bohr's theory of hydrogen atom has an excellent agreement with the Moseley plot of K_α line of x-ray spectrum.	(2,8)
	(b)	Calculate the wavelength λ_{min} for continuous spectrum of x rays emitted, when 35 keV electrons fall on a molybdenum target.	(3)
	(c)	What is metastable state? What roll such a state play in laser operation?	(2)
Q.7	(a)	Explain in detail, Rutherford's gold foil experiment for discovering the atomic nucleus.	(10)
	(b)	Calculate the binding energy of deuteron. The needed atomic masses are m_n= 1.008665, $m(^1H)$= 1.007825 u, $m(^2H)$= 2.014102 u.	(3)
	(c)	Explain the difference between elastic scattering and inelastic scattering.	(2)

Section-III

Q.8	(a)	What is doping? How p type and n type semiconductors are formed. Discuss the reverse characteristics of pn junction.	(1,2,5)
	(b)	Discuss the operation of bridge rectifier circuit. What are ripples, how ripples are removed.	(5,2)
Q.9	(a)	How a common emitter transistor can be used as an amplifier, give answer by suitable schematic diagrams.	(8)
	(b)	Describe the input and output characteristics of NPN transistor in common base Configuration	(7)
Q.10	(a)	What is Multivibrator? Describe the construction and working of Monostable Multivibrator.	(1,9)
	(b)	Define with symbols, Boolean equations and truth tables, the NAND and NOR logic Gates. Explain why NAND and NOR Gates are called Universal Gates.	(4,1)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Punjabi
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال نمبر 1: تھلے دتے گئے ٹُکڑاں وچوں دو دی تشریح کرو۔ لکھاری تے لکھت دا ناں لکھو۔ 15+15

(الف) ایہ ویلا اج پہلی واری نہیں روز ای آوندا سی۔ ایسے ای ویلے چُلھے دے کول بیٹھیاں خالی منجی تے ملے پیاں، تے یاں پھیر میلے کپڑے دھوندیاں خورے رضیہ نوں کیہ ہوندا کہ ایہ سارے کم ہوندیاں اوہ ایس بھرے گھر وچ کلی تے بیکار ہو جاندی۔ اوہنوں انج لگدا جویں اوہ ہن دہلیز تے نہ کھلوتی تے اوہ بن آئیوں ای مر جائے گی۔

(ب) اوہ مقصد جس دی خاطر اساں اپنیاں قربانیاں دتیاں سن تے جس لئی اساں وکھرے ملک دا مطالبہ کیتا سی ہن ای بھُلن لگ پئے۔ پاکستان بن دیاں ای ترقی پسند ادیباں نے اوہدے وچ اڈا جمایا تے مسلمان، معاشرت تے مذہب توں بیزاری دا درس دینا شروع کیتا۔ ملک دے انتظام نوں وگاڑ کے اپنا اُلو سدھا کرن دا چارہ کیتا گیا۔ پاکستان بن دے بعد ملک وچ اقتصادی عدم توازن نال اخلاقی قدراں پہلاں ای ڈھلیاں ہو گئیاں سن۔

(ج) میں تینوں کدوں آکھیا اے جے مینوں فرشتے چنگے لگدے نیں...... میں تے آکھنی آں ریت دے ٹبیاں تے بہ کے پلے ساریاں دے ٹکے رہندے نیں......مزہ تے سمندر دے کنڈے بہ کے ''ہوشیار باش'' ہون وچ اے...... تے میں چاہنی آں جے توں وی کوئی بازی لان توں پہلاں ایہ گل چیتے رکھیں جے ایتھے تے لوکی ''آب زمزم'' وچ وی چکڑ گھول دیندے نیں۔

(د) ایہناں وچوں ادب اک اجیہا فن اے، جیہدے وچ ذیلی ونڈاں ہورناں آرٹاں (فناں) دے مقابلے تے زیادہ واضح نیں، تے اصل گل ایہ اے کہ ایہناں وچوں ہر ونڈ اپنی تھاں اک وکھرا تے مستقل فن اے۔ ایہدی پہلی ونڈ نظم تے نثر دے حوالے نال کیتی جاوے گی تے دوناں وچ جیہڑی چیز فرق کردی اے، اوہ بحریاں وزن اے، جیہڑی تحریر وچ بحریاں وزن ہووے، اوہ شاعری یاں نظم ہووے گی۔

(ورق اُلٹیے)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Punjabi-II
PAPER: Punjabi-II

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال نمبر 1: ہیٹھ دتے گئے سرناویاں وچوں کسے اک اُتے مضمون لکھو۔ 30

(i) بابا فریدؒ دی شاعری (ii) ماحول دی آلودگی تے اوہدا حل

(iii) میلے دا اکھیں ڈِٹھا حال (iv) پنجابی ناول دی ٹور

سوال نمبر 2: (الف) پنجابی افسانے دے ارتقا بارے کُھل کے چانن پاؤ۔ 10

یا

کھوج کار دیاں خصوصیات بیان کرو۔

(ب) تھلے دتے گئے تنقیدی دبستان وچوں دو اُتے نوٹ لکھو۔ 10

جمالیاتی تنقید۔ تاثراتی تنقید۔ مارکسی تنقید

سوال نمبر 3: ہیٹھ دتے گئے اکھاناں وچوں پنج دا مطلب تے ورتوں دسو۔ 15

(i) نت دا پروہنا ہک دا ساڑ (ii) ذات دی کوہڑ کرلی تے شہتیراں نوں جپھے

(iii) سر پئی تے مت گئی (vi) کم دا نہ کاج دا دشمن اناج دا

(v) مول نالوں بیاج پیارا (vi) آٹا گنھدی ہلدی کیوں ایں

(vii) چور نالوں پنڈ کاہلی (viii) میاں بیوی راضی تے کیہ کرے گا قاضی

(ix) ہتھ خالی تے رب والی (x) گل لگنوں جائیے پر مونہہ لگنوں نہ جائیے

(ورق اُلٹیے)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Political Science-II
PAPER: (Government & Politics, UK, USSR, USA & Pakistan)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FIVE questions. Question No.1 is compulsory. However attempt TWO questions from each part. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ سوال نمبر ایک لازمی ہے۔ تاہم ہر حصہ سے دو سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.1. Give Short answer of the following:-

a) Write any four Powers of British Prime Minister.

b) Write any four features of British Constitution.

c) Write any four Powers of American House of Representative.

d) Write any four reasons for the failure of 1962 constitution of Pakistan.

e) Write the name of any two Political Parties of Switzerland.

سوال نمبر 1: مندرجہ ذیل کے مختصر جواب دیں:-

الف) برطانوی وزیر اعظم کے کوئی چار اختیارات تحریر کریں۔

ب) برطانوی آئین کی کوئی چار خصوصیات تحریر کریں۔

ج) امریکی ایوان نمائندگان کے کوئی چار اختیارات تحریر کریں۔

د) پاکستان کے 1962 کے آئین کی ناکامی کی کوئی چار وجوہات تحریر کریں۔

ر) سوئٹزر لینڈ کی کوئی دو سیاسی جماعتوں کے نام تحریر کریں۔

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Political Science-II
PAPER: (Government & Politics, UK, USSR, USA & Pakistan)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FIVE questions. Question No.1 is compulsory. However attempt TWO questions from each part. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ سوال نمبر ایک لازمی ہے۔ تاہم ہر حصے سے دو سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.1) Give Short answers of the following: (4x5=20)

a) Write down any four customs of British Constitution.

b) Write down any four Powers of U.S Senate.

c) Write down any four reasons for the survival of British KingShip.

d) Write down any four names of Swiss Political Parties.

e) Write down any four Powers of the Speaker of National Assembly under 1973 Constitution.

سوال نمبر 1: مندرجہ ذیل کے مختصر جواب دیں۔

(الف) برطانوی آئین کی کوئی چار روایات تحریر کریں۔ (ب) امریکی سینٹ کے کوئی چار اختیارات تحریر کریں۔

(ج) برطانوی بادشاہت کی بقاء کی کوئی چار وجوہات تحریر کریں۔ (د) سوئیٹزرلینڈ کی کوئی چار سیاسی جماعتوں کے نام تحریر کریں۔

(ر) 1973 کے آئین کے تحت سپیکر قومی اسمبلی کے کوئی چار اختیارات تحریر کریں۔

PART-I

Q# 2. Describe The role of British Cabinet in British Parliamentary System. (20)

سوال نمبر 2: برطانوی پارلیمان میں برطانوی کابینہ کے کردار پر بحث کریں۔

Q# 3. Write down the organizational structure and powers of the British House of Commons. (20)

سوال نمبر 3: برطانوی دارالعوام کی تشکیل اور اختیارات قلمبند کریں۔

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Social Work
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Question No. 1 is Compulsory.

Q. 1. Give short answers. Each question carries equal marks (5*4=20)

a) Define the term self-determination?

b) What is social group work?

c) What is community organization?

d) Explain worth and dignity of individual in social work?

e) What is professional beggary?

Subjective Part: (80 Marks)

Note: Attempt any four questions. Each carries equal marks

Q. 2. Define Social Work? What are the basic principles of Social Work? (20)

Q. 3. What is community development? Explain the process of community development? (20)

Q. 4.Discuss the different stages of social group? (20)

Q. 5. What is over-population? Explain the causes of overpopulation in Pakistan? (20)

Q. 6. Explain the efforts of government of Pakistan have been taken for the uplift of youth? (20)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II Annual Exam – 2019 (Clash)

Roll No. ....

Subject: Social Work-II **Paper: A** **Time: 3 Hrs.** **Marks: 75**

Note: ***Attempt any FOUR question. All questions carry equal marks.***

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کیجئے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں

Q. 1 Define FAMILY and also write down its important DUTIES ?

سوال نمبر 1 خاندان کی تعریف کرتے ہوئے اس کے اہم وضائف تحریر کریں

Q. 2 What is SOCIAL CHANGE? What are factors which bring social change?

سوال نمبر 2 سماجی تغیر سے کیا مراد ہے؟ نیز تغیر کو لانے والے عوامل پر روشنی ڈالئے ۔

Q. 3 Describe the important INDUSTRIAL PROBLEMS of our country? Discuss their SOLUTION also?

سوال نمبر 3 ہمارے ملک کے اہم صنعتی مسائل کی نشاندہی کرتے ہوئے ان کا حل تحریر کریں۔

Q. 4 How can you eradicate the CURSE OF DRUGS from your country ?

سوال نمبر 4 وطن عزیز سے منشیات کی لعنت کو کس طرح ختم کیا جا سکتا ہے

Q. 5 Define social norms? Describe its types.

سوال نمبر 5 معاشرتی معمولات کی تعریف کریں۔ نیز اس کی اقسام پر تفصیلاً بحث کریں۔

Q. 6 Define CULTURE ? Also discuss the INFLUENCES OF DIFFERENT FOREIGN CULTURES in detail

سوال نمبر 6 ثقافت کی تعریف کیجئے نیز ہماری ثقافت پر کن کن غیر ملکی ثقافتوں کے اثرات مرتب ہوئے وضاحت کریں ۔

Q. 7 Relate the important EDUCATIONAL PROBLEMS. Also discuss the STEPS TO SOLVE these problems

سوال نمبر 7 ہمارے اہم تعلیمی مسائل کی نشاندہی کرتے ہوئے ان مسائل کے حل کے لئے اقدامات تحریر کریں -

Q. 8 Write short notes on the following:-

A. Terrorism B. Socially handicap

سوال نمبر 8 نوٹ تحریر کریں-

(الف) دہشت گردی (ب) سماجی معذوری

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Sociology-II
PAPER: (Sociological Theory, Research and Social Problems)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any Five questions. Atleast one question from each section. And other two questions from any secton/sections. All questions carry euqal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ ہر حصے سے کم از کم ایک سوال حل کرنا لازمی ہے۔ بقایا دو سوال کسی بھی حصے / حصوں سے حل کر سکتے ہیں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

SECTION – I

Q.1. Write notes on Structural Functionalism perspective and on Conflict perspective. Briefly explain the similarities and differences between the two perspectives. (14+6)

سوال نمبر 1: نظریہ فرائض طبعی اور نظریہ تصادم پر نوٹ لکھیں۔ مختصراً دونوں میں مماثلت اور فرق بیان کریں۔

Q.2. Define Theory. Explain the process of theory construction. (5+15)

سوال نمبر 2: نظریہ کی تعریف کریں۔ نظریے کی تشکیل کے عوامل بیان کریں۔

Q.3. Explain the following concepts given by Emile Durkheim; (8+6+6)

i. Social facts and its types
ii. Division of Labour
iii. Collective Conscience

سوال نمبر 3: امام ڈرخائم کے مندرجہ ذیل نظریوں کو بیان کریں۔

الف۔ معاشرتی حقائق اور ان کی اقسام
ب۔ کام کی تقسیم
ج۔ اجتماعی شعور

P.T.O.

SECTION – II

Q.4. (a) What is Mode? Explain it. (5+15)

(b) The following table gives the frequency distribution of weight of 60 students. Calculate the mode, for the following data.

سوال نمبر4: (الف) عادہ کیا ہے؟ اس کو بیان کریں۔

(ب) مندرجہ ذیل ڈبوں میں 60 طالب علموں کے وزن کی تعددی تقسیم دی گئی ہے۔ ان کا اعادہ نکالئے۔

Weight	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	50-54	55-59
No. of Students	05	08	20	12	10	02	03

Q.5. What is a variable? Explain the different types of variable. (3+17)

سوال نمبر5: متغیرات کیا ہوتے ہیں؟ متغیرات کی مختلف اقسام کو بیان کریں۔

Q.6. Write a detail note on Case study. (20)

سوال نمبر6: انفرادی تحقیق پر تفصیلاً نوٹ لکھیں۔

SECTION – III

Q.7. Define urbanization. What are the causes of increased urbanization in our country? Give suggestions to check these phenomena. (5+8+7)

سوال نمبر7: شہر بندی کی تعریف کریں۔ ہمارے ملک میں شہر بندی کے بڑھنے کی وجوہات بیان کریں اور ان کی روک تھام کے لئے مناسب تجاویز دیں۔

Q.8. Explain the different types of crimes prevailing in our society and suggest some practical solutions to minimize them. (20)

سوال نمبر8: ہمارے معاشرے میں پلنے والے مختلف جرائم کی اقسام بتائیں اور ان کی روک تھام کے لئے تدبیری عوامل بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2019

Roll No. ....

Subject: Sociology
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. Define social interaction and discuss the difference between social interaction and action. (7+13)

سوال نمبر1: معاشرتی عمل کی تعریف کریں۔ معاشرتی تفاعل اور معاشرتی عمل میں فرق بیان کریں۔

Q.2: What is Sociology? Discuss its usefulness as a subject. (5+15)

سوال نمبر2: عمرانیات کی تعریف کریں اور اس کی بطور مضمون فوائد پر روشنی ڈالیں۔

Q.3. Define society and discuss its types. (7+13)

سوال نمبر3: معاشرے کی تعریف کریں اور اس کی اقسام بیان کریں۔

Q.4. Define deviance. What could be some of the societal factors that might lead to deviance in Pakistan? Discuss with examples. (5+15)

سوال نمبر4: معاشرتی انحراف سے کیا مراد ہے؟ معاشرتی انحراف کی وجوہات پاکستان میں کیا ہیں؟ مثالوں کے ساتھ بیان کریں۔

Q.5. Discuss the importance of the institution of family in society. (20)

سوال نمبر5: "فیملی / خاندان بطور معاشرتی ادارہ" کی اہمیت پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Islamic Studies/Ethics (Compulsory) Paper: A

Time: 3 Hrs. Marks: 60

Q.1. Give any five answers for the following: (5x2=10)

سوال نمبر 1: درج ذیل میں سے پانچ کے مختصر جوابات دیں۔

i. What reward our Prophet (PBUH) has suggested for truthful and honest traders.

الف۔ رسول اللہ ﷺ نے سچے اور ایماندار تاجر کے بارے میں کیا اجر بتایا ہے؟

ii What supplication is mentioned in Sura Furqan for their wives and children for the slaves of the Merciful.

ب۔ رحمن کے بندوں کی اپنے بیوی بچوں کے لیے کون سی دعا سورۃ الفرقان میں بیان کی گئی ہے؟

iii. Write four effects of Towheed on Human personality.

ج۔ توحید کے انسانی شخصیت پر چار اثرات لکھیں۔

iv. Write names of any two daughters of Holy Prophet (PBUH).

د۔ نبی ﷺ کی بیٹیوں میں سے دو کے نام لکھیں۔

v What is the meaning of قرن فی بیوتکن

ہ۔ قرن فی بیوتکن کا کیا معنی ہے؟

vi. What is the wording used for the good tiding (news) of Holy Prophet's prophethood by the Prophet Jesus (A.S) in Surah Saff.

و۔ سورۃ الصف کے مطابق سیدنا عیسیٰ علیہ السلام نے نبی ﷺ کی بعثت کی خوشخبری کن الفاظ میں بیان کی ہے؟

Q.2. Translate and elaborate any two of the following Quranic Verses. (10+10=20)

سوال نمبر 2: درج ذیل آیات قرآنی میں سے دو کا ترجمہ اور تشریح کریں۔

(الف) وَلَا تَقْرَبُوا مَالَ الْيَتِيمِ إِلَّا بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ حَتَّىٰ يَبْلُغَ أَشُدَّهُ وَأَوْفُوا الْكَيْلَ وَالْمِيزَانَ بِالْقِسْطِ لَا نُكَلِّفُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا وَإِذَا قُلْتُمْ فَاعْدِلُوا وَلَوْ كَانَ ذَا قُرْبَىٰ وَبِعَهْدِ اللَّهِ أَوْفُوا ذَٰلِكُمْ وَصَّاكُمْ بِهِ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ

(ب) النَّبِيُّ أَوْلَىٰ بِالْمُؤْمِنِينَ مِنْ أَنْفُسِهِمْ وَأَزْوَاجُهُ أُمَّهَاتُهُمْ وَأُولُو الْأَرْحَامِ بَعْضُهُمْ أَوْلَىٰ بِبَعْضٍ فِي كِتَابِ اللَّهِ مِنَ الْمُؤْمِنِينَ وَالْمُهَاجِرِينَ إِلَّا أَنْ تَفْعَلُوا إِلَىٰ أَوْلِيَائِكُمْ مَعْرُوفًا كَانَ ذَٰلِكَ فِي الْكِتَابِ مَسْطُورًا

(ج) وَعِبَادُ الرَّحْمَٰنِ الَّذِينَ يَمْشُونَ عَلَى الْأَرْضِ هَوْنًا وَإِذَا خَاطَبَهُمُ الْجَاهِلُونَ قَالُوا سَلَامًا

(د) يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ ذَكَرٍ وَأُنْثَىٰ وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوبًا وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِنْدَ اللَّهِ أَتْقَاكُمْ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ

(ورق الٹئے)

Q.3. **Give Translation and Explanation of any one of the following Ahadith.** **(4+6=10)**

سوال نمبر3: حسب ذیل احادیث میں سے کسی ایک کا ترجمہ لکھیں۔

(الف) عَنْ أَنَسٍ قَالَ رَسُولُ اللهِ ﷺ وَالَّذِي نَفْسِي بِيَدِهِ لَا يُؤْمِنُ عَبْدٌ حَتَّى يُحِبَّ لِأَخِيهِ مَا يُحِبُّ لِنَفْسِهِ

(ب) عَنْ أَبِي سَعِيدٍ رَضِيَ اللهُ عَنْهُ قَالَ: قَالَ: التَّاجِرُ الصَّدُوقُ الأَمِينُ مَعَ النَّبِيِّينَ وَالصِّدِّيقِينَ وَالشُّهَدَاءِ

Q.4. **Write a detailed note on the significance of Seerah Study.** **OR** **(10)**
Describe the effects and impacts of Treaty of Madinah.

سوال نمبر4: مطالعہ سیرت کی اہمیت پر مفصل نوٹ لکھیں۔ یا میثاق مدینہ کے اثرات اور نتائج بیان کریں۔

Q.5. **Elaborate the global effects of Islamic Culture and Civilization.** **OR** **(10)**
Define Past Tense in Arabic Grammar and write accidence(گردان) of verb (فتح)in past tense.

سوال نمبر5: اسلامی تہذیب وثقافت کے عالمی اثرات بیان کریں۔ یا فعل ماضی کی تعریف کریں اور فتح سے فعل ماضی کی گردان لکھیں۔

Ethics (For Non-Muslim Candidates)

Note: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے تین سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.1 Explain in detail the relationship between Ethics and Religion.

Q.2 Give a detail account of the relationship between Ethics and Metaphysics.

Q.3 Write a comprehensive note on the moral standards as law.

Q.4 Write a comprehensive note on the ethical teachings of Hinduism.

Q.5 Write ten sayings of Holy Prophet (PBUH) containing ethical lessons.

Q.6 Write ten Quranic Verses or its translations containing ethical lessons.

۱) اخلاقیات اور مذہب کا باہمی تعلق واضح کیجئے۔

۲) اخلاقیات اور مابعد الطبیعات کے باہمی تعلق کو تفصیل سے بیان کریں۔

۳) قانونی معیارات کی تشکیل میں اخلاقیات کی اہمیت پر جامع نوٹ لکھئے۔

۴) ہندومت کی اخلاقی تعلیمات پر جامع نوٹ لکھئے۔

۵) حضرت محمد ﷺ کی بیان کردہ تعلیمات پر مبنی کوئی سے دس احادیث لکھیں۔

۶) قرآن حکیم کی بیان کردہ اخلاقی تعلیمات پر مبنی کوئی سی دس آیات یا ان کا ترجمہ لکھئے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019 (Group – I)

Roll No. ....

Subject: Islamic Studies/Ethics (Compulsory) Paper: A

Time: 2 Hrs. Marks: 60

Q.1. Give any five answers for the following: (5x2=10)

سوال نمبر1: درج ذیل میں سے پانچ کے مختصر جوابات دیں۔

i. In which age children are ought to be learnt prayer (salat)?

الف۔ کتنی عمر کے بچوں کو نماز سکھانے کا حکم دیا گیا ہے؟

ii. To whom NABI (SAW) gave the name of "Arham Umati"?

ب۔ نبی کریم ﷺ نے ارحم امتی کا خطاب کسے دیا؟

iii. Give the name of two sons of NABI (S.A.W).

ج۔ نبی کریم ﷺ کے دو بیٹوں کے نام لکھیں۔

iv. What is the difference between Zakat and Ushar?

د۔ زکوٰۃ اور عشر میں فرق لکھیں۔

v. Give four names of the Azwaj of NABI (S.A.W.)

ہ۔ نبی کریم ﷺ کی چار ازواج مطہرات کے نام لکھیں۔

vi. Translate the Hadith: خیرکم من تعلم القرآن و علمہ

و۔ خیرکم من تعلم القرآن و علمہ حدیث مبارکہ کا ترجمہ تحریر کریں۔

vii. What is difference between backbiting and slander?

ز۔ غیبت اور بہتان میں کیا فرق ہے؟

Q.2. Translate and elaborate any two of the following Quranic Verses. (10+10=20)

سوال نمبر2: درج ذیل آیات قرآنی میں سے دو کا ترجمہ اور تشریح کریں۔

(i) اِنَّ اللّٰہَ وَ مَلٰٓئِکَتَہٗ یُصَلُّوْنَ عَلَی النَّبِیِّ یٰٓاَیُّهَا الَّذِیْنَ اٰمَنُوْا صَلُّوْا عَلَیْهِ وَ سَلِّمُوْا تَسْلِیْمًا

(ii) وَ قَرْنَ فِیْ بُیُوْتِكُنَّ وَ لَا تَبَرَّجْنَ تَبَرُّجَ الْجَاهِلِیَّةِ الْاُوْلٰی وَ اَقِمْنَ الصَّلٰوةَ وَ اٰتِیْنَ الزَّكٰوةَ وَ اَطِعْنَ اللّٰهَ وَ رَسُوْلَهٗ اِنَّمَا یُرِیْدُ اللّٰهُ لِیُذْهِبَ عَنْكُمُ الرِّجْسَ اَهْلَ الْبَیْتِ وَ یُطَهِّرَكُمْ تَطْهِیْرًا

(iii) وَ عِبَادُ الرَّحْمٰنِ الَّذِیْنَ یَمْشُوْنَ عَلَی الْاَرْضِ هَوْنًا وَّ اِذَا خَاطَبَهُمُ الْجٰهِلُوْنَ قَالُوْا سَلٰمًا ۝ وَ الَّذِیْنَ یَبِیْتُوْنَ لِرَبِّهِمْ سُجَّدًا وَّ قِیَامًا ۝ وَ الَّذِیْنَ یَقُوْلُوْنَ رَبَّنَا اصْرِفْ عَنَّا عَذَابَ جَهَنَّمَ اِنَّ عَذَابَهَا كَانَ غَرَامًا

(iv) اَلنَّبِیُّ اَوْلٰی بِالْمُؤْمِنِیْنَ مِنْ اَنْفُسِهِمْ وَ اَزْوَاجُهٗۤ اُمَّهٰتُهُمْ وَ اُولُوا الْاَرْحَامِ بَعْضُهُمْ اَوْلٰی بِبَعْضٍ فِیْ كِتٰبِ اللّٰهِ مِنَ الْمُؤْمِنِیْنَ وَ الْمُهٰجِرِیْنَ اِلَّاۤ اَنْ تَفْعَلُوْۤا اِلٰۤی اَوْلِیٰٓئِكُمْ مَّعْرُوْفًا كَانَ ذٰلِكَ فِی الْكِتٰبِ مَسْطُوْرًا

(ورق الٹئے)

Q.3. **Give Translation and Explanation of any one of the following Ahadith.** **(4+6=10)**

سوال نمبر3: حسب ذیل احادیث میں سے کسی ایک کا ترجمہ لکھیں۔

(الف) عن انس رضی الله عنه عن النبی صلی الله علیه وسلم: والذی نفسی بیده، لا یؤمن عبد حتی یحب لاخیه ما یحب لنفسه.

(ب) عن عمرمة بن معبد رضی الله عنه قال: رسول الله صلی الله علیه وسلم مروا الصبیان الصلوة اذا بلغ عشر سنین فاضربوه علیها.

Q.4. **Write a detailed note on "SIGNIFICANCE OF SEERAH STUDY". OR** **(10)**
Write the causes of "HIJRAT E MADINA" and its after effects.

سوال نمبر4: مطالعہ سیرت کی اہمیت پر مفصل نوٹ لکھیں۔ یا ہجرت مدینہ کے اسباب و اثرات بیان کیجئے۔

Q.5. **Elaborate the global effects of Islamic Culture and Civilization. OR** **(10)**
Define Paste Tense in Arabic Grammar and write accidence(گردان) of verb (فتح)in past tense.

سوال نمبر5: اسلامی تہذیب و ثقافت کے عالمی اثرات بیان کریں۔ یا فعل ماضی کی تعریف کریں اور فتح سے فعل ماضی کی گردان لکھیں۔

Ethics (For Non-Muslim Candidates)

Note: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے تین سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.1 Intricate the relationship between Ethics and Religions.
١) اخلاقیات اور مذہب کے درمیان تعلق کی وضاحت کریں۔

Q.2 Define the ethical teachings of Christianity.
٢) عیسائیت کی اخلاقی تعلیمات بیان کریں۔

Q.3 Explain the scope, nature and objectives of Ethics.
٣) اخلاقیات کی نوعیت، دائرہ کار اور مقاصد کی وضاحت کریں۔

Q.4 Write a comprehensive note on the role of cultural institutions for the promotion of moral values in society.
٤) معاشرے میں اخلاقی اقدار کی ترقی کے لئے ثقافتی اداروں کے کردار پر مفصل نوٹ لکھیں۔

Q.5 Give a detailed account on the moral standards as Perfection.
٥) کمال کے طور پر اخلاقی معیارات پر تفصیل سے لکھیں۔

Q.6 Write a note on the concept of Good and Evil in Ethics.
٦) اخلاقیات میں اچھائی اور برائی کے تصور پر ایک نوٹ لکھیے

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019 (Group – II)

Roll No. ....

Time: 2 Hrs. Marks: 60

Subject: Islamic Studies/Ethics (Compulsory) Paper: A

Q.1. Give any five answers for the following: **(5x2=10)**

سوال نمبر 1: درج ذیل میں سے پانچ کے مختصر جوابات دیں۔

i. To whom NABI (SAW) gave the name of "Arham Umati"?
ا۔ نبی کریم ﷺ نے ارحم امتی کا خطاب کسے دیا؟

ii. What is difference between backbiting and slander?
ب۔ غیبت اور بہتان میں کیا فرق ہے؟

iii. Translate the Hadith: من یرد اللہ بہ خیرا یفقہہ فی الدین
ج۔ من یرد اللہ بہ خیرا یفقہہ فی الدین حدیث مبارکہ کا ترجمہ تحریر کریں۔

iv. Give four names of the Azwaj of NABI (S.A.W.)
د۔ نبی کریم ﷺ کی چار ازواج مطہرات کے نام لکھیں۔

v. What is the meaning of "RASOOL" literary and as a term?
ہ۔ رسول کا لغوی اصطلاحی معنی کیا ہے؟

vi. Translate the Verse: وبالآخرة هم یوقنون
و۔ وبالآخرة هم یوقنون آیت کا ترجمہ بیان کریں۔

vii. Give the name of two sons of NABI (S.A.W).
ز۔ نبی کریم ﷺ کے دو بیٹوں کے نام لکھیں۔

Q.2. Translate and elaborate any two of the following Quranic Verses. **(10+10=20)**

سوال نمبر 2: درج ذیل آیات قرآنی میں سے دو کا ترجمہ اور تشریح کریں۔

(i) وَعِبَادُ الرَّحْمٰنِ الَّذِيْنَ يَمْشُوْنَ عَلَى الْاَرْضِ هَوْنًا وَّاِذَا خَاطَبَهُمُ الْجٰهِلُوْنَ قَالُوْا سَلٰمًا ○ وَالَّذِيْنَ يَبِيْتُوْنَ لِرَبِّهِمْ سُجَّدًا وَّقِيَامًا ○ وَالَّذِيْنَ يَقُوْلُوْنَ رَبَّنَا اصْرِفْ عَنَّا عَذَابَ جَهَنَّمَ اِنَّ عَذَابَهَا كَانَ غَرَامًا

(ii) لِلّٰهِ مَا فِي السَّمٰوٰتِ وَمَا فِي الْاَرْضِ وَاِنْ تُبْدُوْا مَا فِيْ اَنْفُسِكُمْ اَوْ تُخْفُوْهُ يُحَاسِبْكُمْ بِهِ اللّٰهُ فَيَغْفِرُ لِمَنْ يَّشَاءُ وَيُعَذِّبُ مَنْ يَّشَاءُ وَاللّٰهُ عَلٰى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيْرٌ

(iii) اِنَّ اللّٰهَ وَمَلٰٓئِكَتَهٗ يُصَلُّوْنَ عَلَى النَّبِيِّ يٰٓاَيُّهَا الَّذِيْنَ اٰمَنُوْا صَلُّوْا عَلَيْهِ وَسَلِّمُوْا تَسْلِيْمًا

(iv) يٰٓاَيُّهَا الَّذِيْنَ اٰمَنُوا اجْتَنِبُوْا كَثِيْرًا مِّنَ الظَّنِّ اِنَّ بَعْضَ الظَّنِّ اِثْمٌ وَّلَا تَجَسَّسُوْا وَلَا يَغْتَبْ بَّعْضُكُمْ بَعْضًا اَيُحِبُّ اَحَدُكُمْ اَنْ يَّاْكُلَ لَحْمَ اَخِيْهِ مَيْتًا فَكَرِهْتُمُوْهُ وَاتَّقُوا اللّٰهَ اِنَّ اللّٰهَ تَوَّابٌ رَّحِيْمٌ

(ورق الٹیے)

Q.3. Give Translation and Explanation of any one of the following Ahadith. (4+6=10)

سوال نمبر3: حسب ذیل احادیث میں سے کسی ایک کا ترجمہ لکھیں۔

(الف) عَنْ عُثْمَانَ رَضِيَ اللهُ عَنْهُ، عَنِ النَّبِيِّ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ: خَيْرُكُمْ مَنْ تَعَلَّمَ الْقُرْآنَ وَعَلَّمَهُ.

(ب) عَنْ عَبْدِ اللهِ: قَالَ رَسُولُ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ طَلَبُ كَسْبِ الْحَلَالِ فَرِيضَةٌ بَعْدَ الْفَرِيضَةِ.

Q.4. Write a note on "KHUTBA HIJA TUL WIDA". **OR** (10)
Write a comprehensive note on Ethical Teachings of Islam.

سوال نمبر4: خطبہ حجۃ الوداع پر مفصل نوٹ لکھیں۔ یا اسلام کی اخلاقی تعلیمات پر جامع نوٹ لکھیں۔

Q.5. Write the characteristics of Western Civilization and its effects. **OR** (10)
Write the social effects of Islamic Civilization.

سوال نمبر5: مغربی تہذیب کے خصائص و اثرات پر تفصیلی روشنی ڈالیے۔ یا اسلامی تہذیب کے معاشرتی و سماجی اثرات تحریر کیجئے۔

<u>Ethics (For Non-Muslim Candidates)</u>

Note: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے تین سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.1 Give a detailed account on the moral standards as Law.

۱) قانون کے تصورات کی تشکیل میں اخلاقیات کو تفصیل سے بیان کیجئے۔

Q.2 What is the concept of Freedom and Responsibility in Ethics? Elaborate.

۲) اخلاقیات میں آزادی اور ذمہ داری کا تصور کیا ہے؟ روشنی ڈالیے۔

Q.3 Explain the ethical teachings with special reference to Buddhism.

۳) بدھ مت کی اخلاقی تعلیمات کی وضاحت کیجئے۔

Q.4 Write a comprehensive note on the role of educational institutions for the promotion of moral values in society

۴) معاشرے میں اخلاقی اقدار کی ترقی کے لئے تعلیمی اداروں کے کردار پر جامع نوٹ لکھئے۔

Q.5 Elaborate different theories of Punishment.

۵) سزا کے مختلف نظریات کی وضاحت کریں۔

Q.6 Compare ethical teachings of Islam and Hinduism.

۶) اسلام اور ہندو مت کی اخلاقی تعلیمات کا موازنہ کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Islamic Studies-I　　PAPER: Al-Quran ul Hakeem　　Time: 3 Hrs.　　Marks: 100

(معروضی حصہ)

سوال نمبر1: درج ذیل میں سے دس اجزاء کے جواب دیجئے(کاٹ کر یا مٹا کر لکھا ہوا جواب غلط تصور ہوگا) (20 نمبر)

1) دو مشہور تفاسیر بالماثور کے نام مع مولفین بیان کیجئے۔

2) تفسیر بالرائے کے حق میں ایک دلیل بیان کیجئے۔

3) تفسیر القرآن بالقرآن کی ایک مثال لکھیے۔

4) عدت کی کیا حکمتیں ہیں؟

5) خلع کا اصطلاحی مفہوم بیان کیجئے؟

6) ربوٰ کی تعریف بیان کیجئے۔

7) قذف کن الفاظ سے ثابت ہوتا ہے؟ کوئی سے دو الفاظ بیان کیجئے۔

8) واقعہ افک کس سن میں، کس سفر میں پیش آیا؟

9) سورہ نور میں ذکر کردہ محرم رشتوں کے نام بیان کیجئے۔

10) "مکاتبت" کی تعریف کیجئے؟

11) سورہ نور میں نبی کریم ﷺ کے حکم کی نافرمانی کی کیا سزا سنائی گئی ہے؟

12) ایک روزے کا فدیہ کیا ہے؟

13) مرکب توصیفی کے دو حصوں کے نام لکھیے۔

14) جملہ اسمیہ کے دو حصوں کے نام کیا ہیں؟

15) ثلاثی مزید فیہ کے دو ابواب کے نام لکھیے۔

(موضوعی حصہ)

سوال نمبر2: تفسیر کے لغوی و اصطلاحی معنی بیان کریں نیز تفسیر بالماثور پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔ یا

قرآن مجید اور کتب سماویہ کے موازنہ پر نوٹ لکھیے۔ (10 نمبر)

سوال نمبر3: درج ذیل اجزاء میں سے ایک جزو کا بامحاورہ ترجمہ کریں۔ (15 نمبر)

(الف) اِنَّ الَّذِيْنَ يَكْتُمُوْنَ مَآ اَنْزَلَ اللّٰهُ مِنَ الْكِتٰبِ وَيَشْتَرُوْنَ بِهٖ ثَمَنًا قَلِيْلًا ۙ اُولٰٓئِكَ مَا يَاْكُلُوْنَ فِيْ بُطُوْنِهِمْ اِلَّا النَّارَ وَلَا يُكَلِّمُهُمُ اللّٰهُ يَوْمَ الْقِيٰمَةِ وَلَا يُزَكِّيْهِمْ ۚ وَلَهُمْ عَذَابٌ اَلِيْمٌ ۝ اُولٰٓئِكَ الَّذِيْنَ اشْتَرَوُا الضَّلٰلَةَ بِالْهُدٰى وَالْعَذَابَ بِالْمَغْفِرَةِ ۚ فَمَآ اَصْبَرَهُمْ عَلَى النَّارِ ۝ ذٰلِكَ بِاَنَّ اللّٰهَ نَزَّلَ الْكِتٰبَ بِالْحَقِّ ۗ وَاِنَّ الَّذِيْنَ اخْتَلَفُوْا فِي الْكِتٰبِ لَفِيْ شِقَاقٍ بَعِيْدٍ

(ب) وَلَا تَجْعَلُوا اللّٰهَ عُرْضَةً لِّاَيْمَانِكُمْ اَنْ تَبَرُّوْا وَتَتَّقُوْا وَتُصْلِحُوْا بَيْنَ النَّاسِ ۗ وَاللّٰهُ سَمِيْعٌ عَلِيْمٌ ۝ لَا يُؤَاخِذُكُمُ اللّٰهُ بِاللَّغْوِ فِيْٓ اَيْمَانِكُمْ وَلٰكِنْ يُّؤَاخِذُكُمْ بِمَا كَسَبَتْ قُلُوْبُكُمْ ۗ وَاللّٰهُ غَفُوْرٌ حَلِيْمٌ ۝ لِلَّذِيْنَ يُؤْلُوْنَ مِنْ نِّسَآئِهِمْ تَرَبُّصُ اَرْبَعَةِ اَشْهُرٍ ۚ فَاِنْ فَآءُوْ فَاِنَّ اللّٰهَ غَفُوْرٌ رَّحِيْمٌ ۝ وَاِنْ عَزَمُوا الطَّلَاقَ فَاِنَّ اللّٰهَ سَمِيْعٌ عَلِيْمٌ

(ورق الٹیے)

سوال نمبر 4: درج ذیل اجزاء میں سے ایک جزو کا بامحاورہ ترجمہ کریں۔ (15 نمبر)

(الف) اِنَّ الَّذِيْنَ يُحِبُّوْنَ اَنْ تَشِيْعَ الْفَاحِشَةُ فِي الَّذِيْنَ اٰمَنُوْا لَهُمْ عَذَابٌ اَلِيْمٌ فِي الدُّنْيَا وَالْاٰخِرَةِ ۭ وَاللّٰهُ يَعْلَمُ وَاَنْتُمْ لَا تَعْلَمُوْنَ ۝ وَلَوْلَا فَضْلُ اللّٰهِ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَتُهٗ وَاَنَّ اللّٰهَ رَءُوْفٌ رَّحِيْمٌ ۝ يٰٓاَيُّهَا الَّذِيْنَ اٰمَنُوْا لَا تَتَّبِعُوْا خُطُوٰتِ الشَّيْطٰنِ ۭ وَمَنْ يَّتَّبِعْ خُطُوٰتِ الشَّيْطٰنِ فَاِنَّهٗ يَاْمُرُ بِالْفَحْشَاۗءِ وَالْمُنْكَرِ ۭ وَلَوْلَا فَضْلُ اللّٰهِ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَتُهٗ مَا زَكٰى مِنْكُمْ مِّنْ اَحَدٍ اَبَدًا ۙ وَّلٰكِنَّ اللّٰهَ يُزَكِّيْ مَنْ يَّشَاۗءُ ۭ وَاللّٰهُ سَمِيْعٌ عَلِيْمٌ ۝

(ب) اَللّٰهُ نُوْرُ السَّمٰوٰتِ وَالْاَرْضِ ۭ مَثَلُ نُوْرِهٖ كَمِشْكٰوةٍ فِيْهَا مِصْبَاحٌ ۭ اَلْمِصْبَاحُ فِيْ زُجَاجَةٍ ۭ اَلزُّجَاجَةُ كَاَنَّهَا كَوْكَبٌ دُرِّيٌّ يُّوْقَدُ مِنْ شَجَرَةٍ مُّبٰرَكَةٍ زَيْتُوْنَةٍ لَّا شَرْقِيَّةٍ وَّلَا غَرْبِيَّةٍ ۙ يَّكَادُ زَيْتُهَا يُضِيْۗءُ وَلَوْ لَمْ تَمْسَسْهُ نَارٌ ۭ نُوْرٌ عَلٰي نُوْرٍ ۭ يَهْدِي اللّٰهُ لِنُوْرِهٖ مَنْ يَّشَاۗءُ ۭ وَيَضْرِبُ اللّٰهُ الْاَمْثَالَ لِلنَّاسِ ۭ وَاللّٰهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيْمٌ ۝

سوال نمبر 5: سورۃ البقرہ کی روشنی میں درج ذیل میں سے کسی ایک عنوان پر جامع نوٹ لکھیں۔ (15 نمبر)

(الف) (الف) جہاد فی سبیل اللہ (ب) خلع

سوال نمبر 6: سورۃ النور کی روشنی میں درج ذیل میں سے کسی ایک عنوان پر جامع نوٹ لکھیں۔ (15 نمبر)

(الف) واقعہ افک (ب) استیذان

سوال نمبر 7: نَصَرَ سے فعل ماضی معروف کی گردان (مع اعراب) لکھیے یا
جوازم مضارع پر نوٹ لکھیے۔ (10 نمبر)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019 (Group – II)

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Subject: Islamic Studies-I PAPER: Al-Quran ul Hakeem

(معروضی حصہ)

سوال نمبر1: درج ذیل میں سے دس اجزاء کے جواب دیجئے (کاٹ کر یا مٹا کر لکھا ہوا جواب غلط تصور ہوگا) (20 نمبر)

1) ترجمان القرآن کس مولانا کی تصنیف ہے؟

2) درج ذیل تفسیروں کے مصنفین کے نام لکھیے۔ تفسیر القرآن العظیم، مطالب القرآن

3) تفسیر القرآن بالقرآن کی ایک مثال لکھیے۔

4) عدت کی کیا حکمتیں ہیں؟

5) حدود اللہ سے کیا مراد ہے؟

6) صبر کے تین اہم مواقع کون سے ہوتے ہیں؟

7) قصاص کے لغوی و اصطلاحی معانی لکھیے۔

8) مکاتبت سے کیا مراد ہے؟

9) کن تین اوقات میں گھر کے اندر بھی اجازت لے کر داخل ہونے کا حکم ہے؟

10) گھر میں داخل ہونے کی دعا لکھیے۔

11) سورہ نور میں نبی کریم ﷺ کے حکم کی نافرمانی کی کیا سزا بتائی گئی ہے؟

12) مرکب توصیفی کے دو حصوں کے نام لکھیے۔

13) جملہ اسمیہ کے دو حصوں کے نام کیا ہیں؟

14) طلاق حرمت کے دو اسباب کے نام لکھیے۔

(موضوعی حصہ)

سوال نمبر2: تفسیر کے لغوی و اصطلاحی معنی بیان کریں نیز تفسیر بالرائے پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔ یا

حدیث رسول ﷺ بحیثیت ماخذ تفسیر پر نوٹ لکھیے۔ (10 نمبر)

سوال نمبر3: درج ذیل اجزاء میں سے ایک جزو کا بامحاورہ ترجمہ کریں۔ (15 نمبر)

(الف) يَسْئَلُونَكَ عَنِ الْأَهِلَّةِ قُلْ هِيَ مَوَاقِيتُ لِلنَّاسِ وَالْحَجِّ وَلَيْسَ الْبِرُّ بِأَنْ تَأْتُوا الْبُيُوتَ مِنْ ظُهُورِهَا وَلَٰكِنَّ الْبِرَّ مَنِ اتَّقَىٰ وَأْتُوا الْبُيُوتَ مِنْ أَبْوَابِهَا وَاتَّقُوا اللَّهَ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ ۝ وَقَاتِلُوا فِي سَبِيلِ اللَّهِ الَّذِينَ يُقَاتِلُونَكُمْ وَلَا تَعْتَدُوا إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْمُعْتَدِينَ ۝ وَاقْتُلُوهُمْ حَيْثُ ثَقِفْتُمُوهُمْ وَأَخْرِجُوهُمْ مِنْ حَيْثُ أَخْرَجُوكُمْ وَالْفِتْنَةُ أَشَدُّ مِنَ الْقَتْلِ وَلَا تُقَاتِلُوهُمْ عِنْدَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ حَتَّىٰ يُقَاتِلُوكُمْ فِيهِ فَإِنْ قَاتَلُوكُمْ فَاقْتُلُوهُمْ كَذَٰلِكَ جَزَاءُ الْكَافِرِينَ ۝

(ورق الٹیے)

(ب) وَلَا تَجْعَلُوا اللّٰهَ عُرْضَةً لِّاَيْمَانِكُمْ اَنْ تَبَرُّوْا وَتَتَّقُوْا وَتُصْلِحُوْا بَيْنَ النَّاسِ ؕ وَاللّٰهُ سَمِيْعٌ عَلِيْمٌ ۝ لَا يُؤَاخِذُكُمُ اللّٰهُ بِاللَّغْوِ فِيْٓ اَيْمَانِكُمْ وَلٰكِنْ يُّؤَاخِذُكُمْ بِمَا كَسَبَتْ قُلُوْبُكُمْ ؕ وَاللّٰهُ غَفُوْرٌ حَلِيْمٌ ۝ لِلَّذِيْنَ يُؤْلُوْنَ مِنْ نِّسَآئِهِمْ تَرَبُّصُ اَرْبَعَةِ اَشْهُرٍ ۚ فَاِنْ فَآءُوْ فَاِنَّ اللّٰهَ غَفُوْرٌ رَّحِيْمٌ ۝ وَاِنْ عَزَمُوا الطَّلَاقَ فَاِنَّ اللّٰهَ سَمِيْعٌ عَلِيْمٌ ۝

سوال نمبر4: درج ذیل اجزاء میں سے ایک جزو کا بامحاورہ ترجمہ کریں۔ (15 نمبر)

(الف) وَيَقُوْلُوْنَ اٰمَنَّا بِاللّٰهِ وَبِالرَّسُوْلِ وَاَطَعْنَا ثُمَّ يَتَوَلّٰى فَرِيْقٌ مِّنْهُمْ مِّنْ بَعْدِ ذٰلِكَ ؕ وَمَآ اُولٰٓئِكَ بِالْمُؤْمِنِيْنَ ۝ وَاِذَا دُعُوْٓا اِلَى اللّٰهِ وَرَسُوْلِهٖ لِيَحْكُمَ بَيْنَهُمْ اِذَا فَرِيْقٌ مِّنْهُمْ مُّعْرِضُوْنَ ۝ وَاِنْ يَّكُنْ لَّهُمُ الْحَقُّ يَاْتُوْٓا اِلَيْهِ مُذْعِنِيْنَ ۝ اَفِيْ قُلُوْبِهِمْ مَّرَضٌ اَمِ ارْتَابُوْٓا اَمْ يَخَافُوْنَ اَنْ يَّحِيْفَ اللّٰهُ عَلَيْهِمْ وَرَسُوْلُهٗ ؕ بَلْ اُولٰٓئِكَ هُمُ الظّٰلِمُوْنَ ۝

(ب) اَلَمْ تَرَ اَنَّ اللّٰهَ يُزْجِيْ سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهٗ ثُمَّ يَجْعَلُهٗ رُكَامًا فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلٰلِهٖ ۚ وَيُنَزِّلُ مِنَ السَّمَآءِ مِنْ جِبَالٍ فِيْهَا مِنْۢ بَرَدٍ فَيُصِيْبُ بِهٖ مَنْ يَّشَآءُ وَيَصْرِفُهٗ عَنْ مَّنْ يَّشَآءُ ؕ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهٖ يَذْهَبُ بِالْاَبْصَارِ ۝ يُقَلِّبُ اللّٰهُ الَّيْلَ وَالنَّهَارَ ؕ اِنَّ فِيْ ذٰلِكَ لَعِبْرَةً لِّاُولِى الْاَبْصَارِ ۝ وَاللّٰهُ خَلَقَ كُلَّ دَآبَّةٍ مِّنْ مَّآءٍ ۚ فَمِنْهُمْ مَّنْ يَّمْشِيْ عَلٰى بَطْنِهٖ ۚ وَمِنْهُمْ مَّنْ يَّمْشِيْ عَلٰى رِجْلَيْنِ ۚ وَمِنْهُمْ مَّنْ يَّمْشِيْ عَلٰٓى اَرْبَعٍ ؕ يَخْلُقُ اللّٰهُ مَا يَشَآءُ ؕ اِنَّ اللّٰهَ عَلٰى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيْرٌ ۝

سوال نمبر5: سورۃ البقرہ کی روشنی میں درج ذیل میں سے کسی ایک عنوان پر جامع نوٹ لکھیں۔ (15 نمبر)

(الف) (الف) جہاد فی سبیل اللہ (ب) حرمت سود

سوال نمبر6: سورۃ النور کی روشنی میں درج ذیل میں سے کسی ایک عنوان پر جامع نوٹ لکھیں۔ (15 نمبر)

(الف) واقعہ افک (ب) فساد فی الارض۔ مختلف شکلیں اور ان کا انسداد

سوال نمبر7: نحو سے فعل امر معروف کی گردان (مع اعراب) لکھیے یا
جوازم مضارع پر نوٹ لکھیے۔ (10 نمبر)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019 (Group – I)

Roll No. ....

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Subject: Islamic Studies-I **PAPER: Al-Quran ul Hakeem**

(معروضی حصہ)

سوال نمبر 1: درج ذیل میں سے دس اجزاء کے جواب دیجیے۔ (کاٹ کر یا مٹا کر لکھا ہوا جواب غلط تصور ہوگا) (20 نمبر)

1۔ تفسیر بالرائے کی ممانعت پر کوئی دلیل دیجیے؟

2۔ حرمتِ خمر کی حکمت بیان کیجیے؟

3۔ ہدی کسے کہتے ہیں؟

4۔ بنی اسرائیل کون سی قوم کو کہتے ہیں؟

5۔ قرآن کی مکی طویل ترین سورت کون سی ہے؟

6۔ "واقعہ افک" کس ام المؤمنین سے متعلق ہے؟

7۔ سورۃ النور میں استعمال ہونے والے لفظ "مشکوٰۃ" اور "مصباح" کا کیا مطلب ہے؟

8۔ ربا (ربو) سے کیا مراد ہے؟

9۔ طلاقِ حسن کی تعریف کیجیے۔

10۔ لعان سے کیا مراد ہے؟

11۔ حق مہر کسے کہتے ہیں؟

12۔ گھر سے باہر جانے کی دعا کا اردو ترجمہ کیجیے؟

13۔ بیوہ کی عدت کتنی ہے؟

(موضوعی حصہ)

سوال نمبر 2: تفسیر کے چار ماخذ کون کون سے ہیں۔ تفصیلی نوٹ لکھیں۔

یا

تفسیر کا معنی و مفہوم بیان کریں اور اس کی ضرورت و اہمیت پر نوٹ لکھیں۔ (10 نمبر)

سوال نمبر 3: درج ذیل اجزاء میں سے ایک جزو کا بامحاورہ ترجمہ کریں۔ (15 نمبر)

(الف) الَّذِينَ يُنْفِقُونَ أَمْوَالَهُمْ فِي سَبِيلِ اللَّهِ ثُمَّ لَا يُتْبِعُونَ مَا أَنْفَقُوا مَنًّا وَلَا أَذًى لَهُمْ أَجْرُهُمْ عِنْدَ رَبِّهِمْ وَلَا خَوْفٌ عَلَيْهِمْ وَلَا هُمْ يَحْزَنُونَ ۔ قَوْلٌ مَعْرُوفٌ وَمَغْفِرَةٌ خَيْرٌ مِنْ صَدَقَةٍ يَتْبَعُهَا أَذًى وَاللَّهُ غَنِيٌّ حَلِيمٌ ۔ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تُبْطِلُوا صَدَقَاتِكُمْ بِالْمَنِّ وَالْأَذَى كَالَّذِي يُنْفِقُ مَالَهُ رِئَاءَ النَّاسِ وَلَا يُؤْمِنُ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ فَمَثَلُهُ كَمَثَلِ صَفْوَانٍ عَلَيْهِ تُرَابٌ فَأَصَابَهُ وَابِلٌ فَتَرَكَهُ صَلْدًا لَا يَقْدِرُونَ عَلَى شَيْءٍ مِمَّا كَسَبُوا وَاللَّهُ لَا يَهْدِي الْقَوْمَ الْكَافِرِينَ

(ورق الٹئے)

(ب) وَمَثَلُ الَّذِينَ يُنْفِقُونَ أَمْوَالَهُمُ ابْتِغَاءَ مَرْضَاتِ اللَّهِ وَتَثْبِيتًا مِنْ أَنْفُسِهِمْ كَمَثَلِ جَنَّةٍ بِرَبْوَةٍ أَصَابَهَا وَابِلٌ فَآتَتْ أُكُلَهَا ضِعْفَيْنِ فَإِنْ لَمْ يُصِبْهَا وَابِلٌ فَطَلٌّ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ أَيَوَدُّ أَحَدُكُمْ أَنْ تَكُونَ لَهُ جَنَّةٌ مِنْ نَخِيلٍ وَأَعْنَابٍ تَجْرِي مِنْ تَحْتِهَا الْأَنْهَارُ لَهُ فِيهَا مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ وَأَصَابَهُ الْكِبَرُ وَلَهُ ذُرِّيَّةٌ ضُعَفَاءُ فَأَصَابَهَا إِعْصَارٌ فِيهِ نَارٌ فَاحْتَرَقَتْ كَذَلِكَ يُبَيِّنُ اللَّهُ لَكُمُ الْآيَاتِ لَعَلَّكُمْ تَتَفَكَّرُونَ

سوال نمبر 4: درج ذیل اجزا میں سے ایک جزو کا اعراب و ترجمہ کریں۔ (15 نمبر)

(الف)

إِنَّ الَّذِينَ يَرْمُونَ الْمُحْصَنَاتِ الْغَافِلَاتِ الْمُؤْمِنَاتِ لُعِنُوا فِي الدُّنْيَا وَالْآخِرَةِ وَلَهُمْ عَذَابٌ عَظِيمٌ (23) يَوْمَ تَشْهَدُ عَلَيْهِمْ أَلْسِنَتُهُمْ وَأَيْدِيهِمْ وَأَرْجُلُهُمْ بِمَا كَانُوا يَعْمَلُونَ (24) يَوْمَئِذٍ يُوَفِّيهِمُ اللَّهُ دِينَهُمُ الْحَقَّ وَيَعْلَمُونَ أَنَّ اللَّهَ هُوَ الْحَقُّ الْمُبِينُ (25) الْخَبِيثَاتُ لِلْخَبِيثِينَ وَالْخَبِيثُونَ لِلْخَبِيثَاتِ وَالطَّيِّبَاتُ لِلطَّيِّبِينَ وَالطَّيِّبُونَ لِلطَّيِّبَاتِ أُولَئِكَ مُبَرَّءُونَ مِمَّا يَقُولُونَ لَهُمْ مَغْفِرَةٌ وَرِزْقٌ كَرِيمٌ (26) يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَدْخُلُوا بُيُوتًا غَيْرَ بُيُوتِكُمْ حَتَّى تَسْتَأْنِسُوا وَتُسَلِّمُوا عَلَى أَهْلِهَا ذَلِكُمْ خَيْرٌ لَكُمْ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ (27)

(ب) لَيْسَ عَلَيْكُمْ جُنَاحٌ أَنْ تَدْخُلُوا بُيُوتًا غَيْرَ مَسْكُونَةٍ فِيهَا مَتَاعٌ لَكُمْ وَاللَّهُ يَعْلَمُ مَا تُبْدُونَ وَمَا تَكْتُمُونَ قُلْ لِلْمُؤْمِنِينَ يَغُضُّوا مِنْ أَبْصَارِهِمْ وَيَحْفَظُوا فُرُوجَهُمْ ذَلِكَ أَزْكَى لَهُمْ إِنَّ اللَّهَ خَبِيرٌ بِمَا يَصْنَعُونَ وَقُلْ لِلْمُؤْمِنَاتِ يَغْضُضْنَ مِنْ أَبْصَارِهِنَّ وَيَحْفَظْنَ فُرُوجَهُنَّ وَلَا يُبْدِينَ زِينَتَهُنَّ إِلَّا مَا ظَهَرَ مِنْهَا وَلْيَضْرِبْنَ بِخُمُرِهِنَّ عَلَى جُيُوبِهِنَّ وَلَا يُبْدِينَ زِينَتَهُنَّ إِلَّا لِبُعُولَتِهِنَّ أَوْ آبَائِهِنَّ أَوْ آبَاءِ بُعُولَتِهِنَّ أَوْ أَبْنَائِهِنَّ أَوْ أَبْنَاءِ بُعُولَتِهِنَّ أَوْ إِخْوَانِهِنَّ أَوْ بَنِي إِخْوَانِهِنَّ أَوْ بَنِي أَخَوَاتِهِنَّ أَوْ نِسَائِهِنَّ أَوْ مَا مَلَكَتْ أَيْمَانُهُنَّ أَوِ التَّابِعِينَ غَيْرِ أُولِي الْإِرْبَةِ مِنَ الرِّجَالِ

سوال نمبر 5: سورۃ البقرہ کی روشنی میں درج ذیل میں سے کسی ایک عنوان پر تفصیلی نوٹ قلم بند کریں۔ (15 نمبر)

(الف) رضاعت (ب) سحر

سوال نمبر 6: سورۃ النور کی روشنی میں درج ذیل میں سے کسی ایک عنوان پر تفصیلی نوٹ قلم بند کریں۔ (15 نمبر)

(الف) حسن معاشرت (ب) مجلس نبوی کے آداب

سوال نمبر 7۔ نواصب مضارع پر نوٹ لکھیں۔ یا جوازم مضارع پر نوٹ لکھیں۔ (10 نمبر)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Time: 1 Hr. 30 Min. Marks: 40

Subject: Pakistan Studies (Compulsory) PAPER: B

Note: The Candidates who attempt their questions keeping in view Allama Iqbal's poetry will be given special weightage.

Attempt any TWO questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: سلیبس میں شامل علامہ محمد اقبال کے اشعار کی روشنی میں جواب دینے والے امیدواروں کو ترجیحی نمبر دیئے جائیں گے۔

کوئی سے دو سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں

Q.1 Evaluate the services rendered by Aligarh Movement for the Muslims of the Sub-Continent.

سوال نمبر 1: برصغیر کے مسلمانوں کے لئے تحریک علی گڑھ کی خدمات کا جائزہ لیجئے۔

Q.2. Highlight the significance of Lahore Resolution.

سوال نمبر 2: قرارداد لاہور کی اہمیت واضح کیجئے۔

Q.3. "The Solution of the Kashmir Problem is essential for the durable peace in the South Asian Region". Comment.

سوال نمبر 3: "مسئلہ کشمیر کا حل جنوبی ایشیاء کے علاقائی امن کے لئے بہت ضروری ہے"۔ تبصرہ کیجئے۔

Q.4. Explain statements and steps of Quaid-i-Azam took for the rights of religious minorities in Pakistan.

سوال نمبر 4: پاکستان میں مذہبی اقلیتوں کے حقوق کے بارے میں قائداعظم نے کیا ارشادات و اقدامات کئے۔ وضاحت کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019 (Group – I)

Subject: Pakistan Studies (Compulsory) Paper: B Time: 1 Hr. 30 Mins. Marks: 40

Note: The Candidates who attempt their questions keeping in view Allama Iqbal's poetry will be given special weightage.

نوٹ: سلیبس میں شامل علامہ محمد اقبال کے اشعار کی روشنی میں جواب دینے والے امیدواروں کو ترجیحی نمبر دیے جائیں گے۔

Attempt any TWO questions. All questions carry equal marks.

کوئی سے دو سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.1. Write a comprehensive note on Shaikh Ahmad Sarhandi and his movement.

سوال نمبر ۱: شیخ احمد سرہندی اور ان کی تحریک پر نوٹ تحریر کریں۔

Q.2. Discuss the importance of Lucknow Pact, 1916.

سوال نمبر ۲: میثاق لکھنؤ (1916) کی اہمیت واضح کیجئے۔

Q.3. Discuss the services of Quaid-i-Azam Muhammad Ali Jinnah as Governor General.

سوال نمبر ۳: قائداعظم محمد علی جناح کی بحیثیت گورنر جنرل خدمات کو زیرِ بحث لائیں۔

Q.4. Write a detailed note on the ideology of Pakistan in the light of A'llama Muhammad Iqbal's Speeches.

سوال نمبر ۴: نظریہ پاکستان پر علامہ محمد اقبال کے خطبات کی روشنی میں تفصیلی نوٹ لکھیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

....

Signature of Supdt.:

Subject: Genetics-I Paper: A (Principles of Genetics) Time: 30 Min. Marks: 14

Attempt this Paper on this Question Sheet only.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Fill in the blanks with appropriate words. (7)

i. The division of cytoplasm resulting in two cells from one original cell is termed as _________.

ii. In Cannabis the treatment with _______ promotes the production of female flower.

iii. An allele is one of the several form of a _____________.

iv. In male honey bee (Drones) the number of chromosome is only half _________________ as compared to the female honey bee.

v. ____________________ is a diploid cell missing a single chromosome.

vi. ____________________ is a statistical test commonly used to compare observed data with data we would expect to obtain according to a specific hypothesis.

vii. ____________________ is a mapping technique in which bacterial conjugation is disrupted after specified time intervals.

Q.2. Write (T) in front of true statement and (F) in front of false statement. And if some statement is false then correct it. (7)

i Hypostasis is the interaction between non-allelic genes in which one gene inhibits or suppresses the expression of the other gene.

____

____

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Genetics-I Paper: B (Biometry and Quantitative Genetics) Time: 2 Hrs. Marks: 21

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Note: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagrams along with captions where necessary.

Q-3 (A) What are "Quantitative variable" and describe its different types. — 04

(B) The following table shows the frequency distribution of the diameters (in millimeters) of 500 bottles. Find the Mode of the data. — 03

Diameter	35-39	40-44	45-49	50-54	55-60
Frequency	65	135	155	100	45

Q-4 (A) What are different measures of central tendency? Write their advantages and when each is used? — 04

(B) In hospital, the number of patients diagnosed with disease are as below, by age group. — 03

Age	20–29	30–39	40–49	50–59	60–69	70–79	80–89
Frequency	14	50	145	128	43	25	8

Calculate the Mean age and its Standard deviation.

Q-5 (A) What is use of Chi-square test? Differentiate between Chi-square Goodness of fit and Chi-square Test of associations? — 03

(B) A cross was made to produce D. melanogaster flies heterozygous for two pairs of alleles: *dp+* and *dp*, which determine long versus short wings, and *e+* and *e*, which determine grey versus ebony body color. The following F_2 data were obtained: — 04

Phenotype	Number
Long wing, grey body	458
Long wing, ebony body	171
Short wing, grey body	142
Short wing, ebony body	51

Test these data for agreement with the 9: 3: 3: 1 ratio expected if the two pairs of alleles segregate independently.

Q-6 (A) In a population of mice, there are two alleles of the A locus (A1 and A2). Tests showed that in this population there are 382 mice of genotype *AA*, 212 of *Aa*, and 262 of *aa*. What are the frequencies of the two alleles in the population? — 04

(B) Describe the factors that cause genetic variation in populations? — 03

Q-7 (A) Write notes on — 04

a) Inbreeding
b) Polygenic inheritance

(B) What is the probability of rolling a six-sided dice and obtaining the following numbers? — 03

(a) 1 OR 4
(b) An even number OR number less than 5
(c) Any odd number OR number greater than 3

P.T.O.

Table A2.5 Values of the statistic χ^2.

d.f.	Probability of exceeding the critical value				
	0.10	0.05	0.025	0.01	0.001
1	2.706	3.841	5.024	6.635	10.828
2	4.605	5.991	7.378	9.210	13.816
3	6.251	7.815	9.348	11.345	16.266
4	7.779	9.488	11.143	13.277	18.467
5	9.236	11.070	12.833	15.086	20.515
6	10.645	12.592	14.449	16.812	22.458
7	12.017	14.067	16.013	18.475	24.322
8	13.362	15.507	17.535	20.090	26.125
9	14.684	16.919	19.023	21.666	27.877
10	15.987	18.307	20.483	23.209	29.588
11	17.275	19.675	21.920	24.725	31.264
12	18.549	21.026	23.337	26.217	32.910
13	19.812	22.362	24.736	27.688	34.528
14	21.064	23.685	26.119	29.141	36.123
15	22.307	24.996	27.488	30.578	37.697
16	23.542	26.296	28.845	32.000	39.252
17	24.769	27.587	30.191	33.409	40.790
18	25.989	28.869	31.526	34.805	42.312
19	27.204	30.144	32.852	36.191	43.820
20	28.412	31.410	34.170	37.566	45.315
21	29.615	32.671	35.479	38.932	46.797
22	30.813	33.924	36.781	40.289	48.268
23	32.007	35.172	38.076	41.638	49.728
24	33.196	36.415	39.364	42.980	51.179
25	34.382	37.652	40.646	44.314	52.620
26	35.563	38.885	41.923	45.642	54.052
27	36.741	40.113	43.195	46.963	55.476
28	37.916	41.337	44.461	48.278	56.892
29	39.087	42.557	45.722	49.588	58.301
30	40.256	43.773	46.979	50.892	59.703
35	46.059	49.802	53.203	57.342	66.619
40	51.805	55.758	59.342	63.691	73.402
45	57.505	61.656	65.410	69.957	80.077
50	63.167	67.505	71.420	76.154	86.661
60	74.397	79.082	83.298	88.379	99.607
70	85.527	90.531	95.023	100.425	112.317
80	96.578	101.879	106.629	112.329	124.839
90	107.565	113.145	118.136	124.116	137.208
100	118.498	124.342	129.561	135.807	149.449

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

....

Signature of Supdt.:

Subject: Botany-I   Paper: A (Diversity of Plants)   Time: 30 Min. Marks: 14

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

SECTION-I (OBJECTIVE)

Q.1(a) Fill in the blanks with appropriate word(s) (½ x 16=8)

i) Biosynthetic machinery in virus is ____________
ii) In bacteria chlorophyll are present in ____________ of the cell
iii) *Vaucheria* belongs to phylum ____________ of algae.
iv) In phylum chlorophyta of algae chlorophylls a and chlorophyll ___ are present.
v) An alternate host of wheat rust is ____________.
vi) The cell wall of *Pythium* is chemically composed of ____________.
vii) Morphologically, the simplest of lichen are of ____________ type.
viii) In mosses, water and minerals are absorbed by multicellular structures called ____________
ix) Simplest living *Trachaeophyte* is ____________.
x) *Selanginella* is a club ____________.
xi) The type of small, single veined leaves in *Equisetum* are of ____________ type
xii) The megaphylls of adiantum are called ____________, because it is fern
xiii) In *Marsilia*, amphiphloic ____________ stele is present.
xiv) Young leaves of *cycas* have ____________ vernation.
xv) In *pinus*, dwarf shoot having two or three foliage leaves are called ____.
xvi) The plant habit in *Ephedra* is ____.

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. in Fig. ....

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Roll No. in Words. ....

Subject: Botany-I Paper: A (Diversity of Plants) Time: 30 Min. Marks: 14

....

....

Signature of Supdt.

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY
Please encircle the correct option. Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Fill in the blanks with appropriate word(s) (8 Marks)

I. In ___ life cycle of virus, the host cells burst

II. _____ are invaginations of cell membrane in bacteria.

III. The division of vascular plants is _______.

IV. The female organ of chara is called _____.

V. Diatoms belong to phylum ______.

VI. Basidiospores are generally four in number and are produced on _______

VII. Asexual reproduction in physcia is by ______.

VIII. The only unicellular true fungus is _______

IX. In porella _______ generation is chlorophyllous.

X. Spores of mosses germinate to produce an alga like structure called ______.

XI. Group of sporangia in ferns is called ________

XII. _______ is heterosporous club moss.

XIII. The arrangement of leaves in Equisetum is of ______ type

XIV. In Cycas ovules are attached to _______.

XV. Vessels containing member in gymnosperm is ______.

XVI. In Pinus, seed develops from _____.

Q.2. Please select True or False statement by encircling "T" or "F". (3 Marks)

I. Bacteria are not multicellular	T	F
II. Chara is very advance alga	T	F
III. Penicillium reproduces sexually by conidiophore and conidiospore	T	F
IV. Polytrichum is liverwort.	T	F
V. Psilotum is extant genus.	T	F
VI. Cycas is very primitive because it reproduces asexually only.	T	F

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Botany-I **Paper: B (Plant Systematic Anatomy and Development)** **Time: 2 Hrs. 30 Min. Marks: 21**

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

***Note:** Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagrams along with captions where necessary. (3x7=21)*

Q. 4: (a) Describe Engler and Prantle system of classification. (4)
(b) Write a note on types of Placentation. (3)

Q. 5: (a) Define the following terms
i. Actinomorphic ii. Annual iii. Syncarpous iv. Calyx (4)
(b) Describe different types of capsular fruits. (3)

Q. 6: (a) Describe structure and functions of Parenchyma and Collenchyma tissues. (4)
(b) Write a note on structure of monocot root. (3)

Q. 7: (a) Describe different types of racemose inflorescence. (4)
(b) Write a note on bulb. (3)

Q. 8: (a) Describe the general characters and economic importance of family Solanaceae (4)
(b) Write 3 botanical names of family Solanaceae (3)

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

..

..

Signature of Supdt.:

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Subject: Botany-I **Time: 30 Min. Marks: 14**

Paper: B (Plant Systematic Anatomy and Development)

Attempt this Paper on this Question Sheet only.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

SECTION-I (OBJECTIVE)

Q.1(a) Fill in the blanks with appropriate word(s) **(½ x 16=8)**

i. The system of classification proposed by Carolus Linnaeus is called ______

ii. The root which directly arise from seed is called ______.

iii. The Succulent stem is found in ______.

iv. Parallel leaf venation is characteristic of ______.

v. Stamens are collectively known as ______.

vi. The type of corolla in pea is called ______.

vii. The type of Placentation in *Helianthus* is called ______.

viii. The type of fruit in *Acacia arabica* is called ______

ix. The Cyathium inflorescence is found in family ______

x. The Secondary wall increases by ______.

xi. The process of deposit of suberin is called ______.

xii. The simple tissues with cells having thin elastic walls are called ______.

xiii. The Meristems present at tips of root, shoot are called______.

xiv. The fruit of Lamiaceae is called ______.

xv. The condition in which sepals are fused is called ______

xvi. Ocimum is a member of family ______

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Botany-I Paper: B (Plant Systematic Anatomy and Development)

Time: 2 Hr. 30 Min. Marks: 21

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Note: Attempt any three questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagrams along with captions where necessary. (3x7=21)

Q. 4: (a) Describe the rules of international code of botanical nomenclature. (4)
(b) Describe different types of tap roots. (3)

Q. 5: (a) Write a note on Capsular fruits. (4)
(b) Describe different types of leaf modifications. (3)

Q. 6: (a) Differentiate between Xylum and Phloem tissues. (4)
(b) Define the following terms (3)
i. Annual ii. Syncarpous iii. Polypetalous

Q. 7: (a) Describe different types of Racemose inflorescence. (4)
(b) Write a note on Rhizome and bulb. (3)

Q. 8: (a) Describe the general characters and economic importance of family Euphorbiaceae. (4)
(b) Write 3 botanical names of family Euphorbiaceae. (3)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. in Fig. ....

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Roll No. in Words. ....

Subject: Botany-I Paper: B (Plant Systematic Anatomy and Development) Time: 30 Min. Marks: 14

....

....

Signature of Supdt.:

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY

Please encircle the correct option. Division of marks is given in front of each question.

This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q. 1 Fill in the blanks (8 marks) (½ x 16=8)

i. The inflorescence in cauliflower is called ____________.

ii. The Pectic substances are polymers of ____________.

iii. The family Rutaceae is commonly known as ____________.

iv. The fruit of pea is called ____________.

v. The type of roots in sweet potato is called ____________.

vi. The type of stem in mint is called ____________.

vii. In Pistillate flowers only ____________ are present.

viii. In pear the type of fruit is known as ____________.

ix. The family compositae is also known as ____________.

x. The Xylum tissue is known as ____________.

xi. The Potato belongs to family ____________.

xii. The type of roots in bamboo is called ____________.

xiii. The Scaly/Imbricate bulbs are found in ____________.

xiv. In Epigynous flower ovary is ____________.

xv. In Gamosepalous all the sepals are ____________.

xvi. In Albizzia the inflorescence is called ____________.

Q. 2 True or False statements (3 marks) (½ x 6=3)

Please select True or False statement by encircling "T" or "F" as appropriate.

i.	Ginger is an example of rhizome	T	F
ii.	Lamiaceae is commonly called mint family	T	F
iii.	Marginal placentation is found in Euphorbia	T	F
iv.	Moraceae is a monocot family	T	F
v.	Cambium is absent in monocot stem	T	F
vi.	Compound spadix is found in Corriander	T	F

P.T.O.

Clausius-Clapeyron equation. (04)

(b) Discuss the variation of chemical potential with temperature and pressure. (02)

(c) What is physical significance of Entropy with special reference to Entropy of melting and Entropy of vapourisation? (02)

Q.4. (a) Discuss the rate equation for the third order reaction when the initial concentration of all reactants is same. (04)

(b) Prove nuclear decay as a first order reaction (02)

(c) What percentage of the initial concentration of reactants reacts in 2.0 hours for a reaction whose rate constant is 4.25×10^{-3} sec^{-1}? (02)

Q.5. (a) Give the concept of law of rational indices and Miller indices. (4)

(b) Describe Laue's method for x-ray analysis of crystals. (2)

(c) A crystal has interplanar distance of 2.04 Å and wavelength of x-ray used is 1.54×10^{-10} m. Calculate the angle of reflection. (02)

Section-II

Q.6. (a) Perform the mathematical procedure for separation of three variables r, Θ and ϕ from Schrödinger wave equation in polar co-ordinates. (04)

(b) How do you compare the graphical representation of Ψ and $Ψ^2$ in one dimensional box? (02)

(c) A linear molecule of length 10Å is at our disposal. Calculate wavelength of photon absorbed when electron travelling in the whole of molecule jumps from n=1 to n=2. (02)

Q.7 (a) Describe methods for the measurement of vapour pressure. Explain Walker and Ostwald method in detail (04)

(b) Describe Cottrell's method in detail. (02)

(c) Sodium chloride is dissolved in water contain 5.85 gdm^{-3}. The osmotic pressure is 4.74×10^5 Nm^{-2} at 300K. Calculate its Van't Hoff factor and degree of dissociation of NaCl. (02)

Q.8 (a) What is Nernst distribution law? Give its limitations. (04)

(b) Apply Nernst equation to Daniel Cell (02)

(c) What is electrolyte concentration cell with Transference? (02)

Q.9 (a) What is Freundlich adsorption isotherm? Give the mathematical and graphical explanation. (04)

(b) Explain kinetics of autocatalysis reaction. (02)

(c) How do you compare physical and chemical adsorption? (02)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Roll No. ……………

Subject: Geography-I   Paper: (Physical and Human Geography)

Time: 3 Hrs.   Marks: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions in all, selecting THREE questions from Section-A and TWO Questions from Section-B. All questions carry equal marks. Support your answers with sketches and diagrams where necessary.

SECTION – A

Q.1 Discuss the views of various schools of thought about the origin of the earth. (20)

سوال نمبر1: زمین کی پیدائش کے بارے میں مختلف مکاتب فکر کی آراء پر بحث کریں۔

Q.2. Nominate the main features developed in the middle age of river with the help of diagrams.(20)

سوال نمبر2: دریا کی ثانوی منزل میں بننے والے نقوش اشکال کی مدد سے ظاہر کریں۔

Q.3. What kind of determinates cause earth quakes? What changes are brought by their occurrence on the surface of the earth? (20)

سوال نمبر3: زلزلے کی رونمائی میں کون سے عوامل کارفرما ہوتے ہیں۔ ان کے وقوع پذیر ہونے سے سطح زمین پر کیا تبدیلیاں رونما ہوتی ہیں؟

Q.4. Show the planetary winds of the world through a diagram and compare the characteristics of trade winds and westerlies? What effects does the rotation of the earth bas on the planetary winds. (20)

سوال نمبر4: دائمی ہوائیں بذریعہ ڈائیگرام ظاہر کریں۔ تجارتی اور مغربی ہواؤں کی خصوصیات کا موازنہ کریں۔ زمین کی گردش محوری کا دائمی ہواؤں پر کیا اثر پڑتا ہے؟

Q.5. Explain the land forms formed by wind action in the desert areas of world.

سوال نمبر5: دنیا کے صحرائی علاقوں میں ہوا کے عمل سے بننے والی ارضی اشکال کی وضاحت کریں؟

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Health & Physical Education-I Paper: A (Physical Education) Time: 3 Hrs. Marks: 75

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

5+10 سوال نمبر 1۔ تعلیم جسمانی کیا ہے؟ تعلیم جسمانی کے اغراض و مقاصد بیان کریں۔

What is Physical Education aims and objectives of Physical Education.

15 سوال نمبر 2۔ یونان میں تعلیم جسمانی کا تاریخی پس منظر بیان کریں۔

Describe the historical background of physical education in Greece.

5+10 سوال نمبر 3۔ حرکت سے کیا مراد ہے؟ حرکت کی اقسام تفصیلاً بیان کریں۔

What does mean of movement? Describe in detail different types of movement.

5+10 سوال نمبر 4۔ جسمانی فٹنس کی تعریف کریں۔ کھیلوں میں جسمانی فٹنس کی اہمیت بیان کریں۔

Define Physical Fitness. Describe the importance of Physical Fitness in Sports.

10 سوال نمبر 5۔ حفاظتی تعلیم کی تعریف کریں نیز حفاظتی تعلیم کی ابتدا کیسے ہوئی تفصیلاً بیان کریں۔

Define safety? Describe the initially start of Safety Education in detail.

5 Write the safety measures of Drowning ب) زیر آب دم گھٹنے کے حفاظتی اقدامات تحریر کریں۔

(ورق الٹیے)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Roll No. ....

SUBJECT: History-I   PAPER: History-I [(i), (ii) & (iii)]   Time: 3 Hrs.   Marks: 100

(i) [History of Pakistan Movement 1858-1947]

Note: Attempt any FIVE questions in all including Question No. 1 which is Compulsory. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ جبکہ سوال نمبر 1 لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. Complete the following sentences:

i. The famous book "Spirit of Islam" is written by _______.
ii. Quaid-e-Azam joined Muslim League in ________________.
iii. The Act of 1919 is also known as ________________.
iv. Communal Award was announced in ________________.
v. Nehru Report was published in ______________.
vi. Muhammad Ali Johar died in ______________.
vii. Gandhi-Irwin Pact was signed in ________________.
viii. "Direct Action Day" was observed in ________________.
ix. Liaquat Ali Khan held the Position of ________________ in the Interim Cabinet.
x. Second Round Table Conference was held in ________________.

سوال نمبر 1: مندرجہ ذیل جملوں کو مکمل کیجئے۔

i. مشہور کتاب "سپرٹ آف اسلام" کے مصنف ________ تھے۔
ii. قائداعظم سن ________ میں مسلم لیگ میں شامل ہوئے۔
iii. 1919ء کے ایکٹ کو ________ کے نام سے بھی جانا جاتا ہے۔
iv. کمیونل ایوارڈ کا اعلان سن ________ میں کیا گیا۔
v. نہرو رپورٹ سن ________ میں شائع ہوئی۔
vi. محمد علی جوہر کا انتقال ________ میں ہوا۔
vii. گاندھی ارون پیکٹ سن ________ میں طے پایا۔
viii. یوم راست اقدام ________ سن میں منایا گیا۔
ix. لیاقت علی خان نے عبوری حکومت میں ________ کا عہدہ سنبھالا۔
x. دوسری گول میز کانفرنس سن ________ میں منعقد ہوئی۔

Q.2. What role did the "Indian National Congress" play in the sub-continent Politics?

سوال نمبر 2: "انڈین نیشنل کانگریس" نے برصغیر کی سیاست میں کیا کردار ادا کیا، بحث کریں۔

Q.3. Describe the Simla Deputation and its significance.

سوال نمبر 3: شملہ وفد اور اس کی اہمیت بیان کریں۔

Q.4. Discuss the importance of Minto-Morley Reforms of 1909.

سوال نمبر 4: منٹو مارلے اصلاحات 1909ء کی اہمیت بیان کیجئے۔

Q.5. Explain the importance of Lucknow Pact 1916 in the light of subcontinent politics.

سوال نمبر 5: برصغیر کی سیاست میں میثاق لکھنؤ 1916ء کی اہمیت واضح کیجئے۔

Q.6. What were the "Cripps Proposals" and why did Cripps Mission fail?

سوال نمبر 6: "کرپس تجاویز" کیا تھیں؟ اور کرپس مشن کیوں ناکام ہوا؟

Q.7. Critically evaluate Montague-Chelmsford Reforms of 1919.

سوال نمبر 7: مانٹیگو چیمسفورڈ 1919ء کی اصلاحات کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q.8. What do you know about the Allama Iqbal's Allahabad Address 1930 and discuss its importance in the Pakistan Movement.

سوال نمبر 8: علامہ اقبال کے خطبہ الہ آباد 1930ء کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟ اور تحریک پاکستان میں اس کی اہمیت بیان کریں۔

Q.9. Narrate the Cabinet Mission Plan and reasons of its failure.

سوال نمبر 9: کابینہ مشن پلان اور اس کی ناکامی کے اسباب بیان کریں۔

Q.10. Write shorts note on following: a) Redcliff's Award b) Third June Plan 1947

سوال نمبر 10: درج ذیل پر مختصر نوٹ لکھیں۔ (الف) ریڈکلف ایوارڈ (ب) تین جون 1947ء کا منصوبہ

(ii) History of Europe 1789-1871

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. What was continental system? Discuss how it effects the Europe.

سوال نمبر1: بین الاقوامی نظام کیا تھا؟ یورپ پر اس کے اثرات پر بحث کریں۔

Q.2. What was holy alliance? Identify its impacts on Europe?

سوال نمبر2: مقدس اتحاد کیا تھا؟ یورپ پر اس کے اثرات کا جائزہ لیں۔

Q.3. Evaluate the foreign policy of Napoleon-III

سوال نمبر3: نپولین سوئم کی خارجہ پالیسی کا جائزہ لیں۔

Q.4. Highlight the domestic policy of Alexander-II.

سوال نمبر4: الیگزینڈر دوم کی داخلی پالیسی پر روشنی ڈالیں۔

Q.5. Discuss the causes and impacts of Crimean War.

سوال نمبر5: جنگ کریمیا کی وجوہات اور اثرات بیان کریں۔

Q.6. Evaluate the significance and impact of the revolution of 1830 and 1848 in Europe.

سوال نمبر6: 1830 اور 1848 کے انقلابات نے یورپ پر جو اثرات مرتب کیے ان کی اہمیت بیان کریں۔

Q.7. Critically examine the Mettemich system of Napoleon.

سوال نمبر7: نپولین کے براعظمی نظام کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q.8. Briefly describe the aims and objectives of congress Vienna.

سوال نمبر8: ویانا کانگریس کی وجوہات و مقاصد کو مختصراً بیان کریں۔

Q.9. Briefly describe the status of Eastern Europe in 18th Century.

سوال نمبر9: اٹھارویں صدی میں مشرقی یورپ کے حالات کا مختصر تجزیہ کریں۔

Q.10. Write a note on following:
a) Unification of Germany b) Louis Philippe

سوال نمبر10: درج ذیل پر نوٹ لکھیں۔

(الف) اتحاد جرمنی (ب) لوئی فلپ

(iii) [History of Islam: Pre-Islam Arabia to 661 A.D.]

Note: Attempt any FIVE questions in all including Question No. 1 which is Compulsory. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ جبکہ سوال نمبر 1 لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. Complete the following sentences;

i. The City State of Makkah was founded in ___________ A.D.

ii. The name of Hazrat Muhammad P.B.U.H. Mother was ______________.

iii. Quran was revealed in ________ years.

iv. In the Battle of Trench, it was advised by ___________ RZ to dig the trench.

v. Second Migration of Abyssinia was held in ___________ A.D.

vi. In the journey of Ta'if ______, ______ RZ accompanied Hazrat Muhammad P.B.U.H.

vii. The Treaty of Hudaybiyyah was held in ____________ AD/AH.

viii. During the reign of Hazrat Abu Bakar RZ, ___________ announced his false claim of prophethood.

ix. During the reign of Hazrat Umer Farooq RZ, _________ RZ conquered Egypt.

x. Hazrat Usman Ghani RZ belonged to _________ tribe.

سوال نمبر 1: مندرجہ ذیل جملوں کو مکمل کیجئے۔

i.	شہری مملکت مکہ کی بنیاد ________ سن عیسوی میں رکھی گئی۔	vi.	سفر طائف میں حضور پاک ﷺ کے ساتھ ____ صحابی موجود تھے
ii.	حضور پاک ﷺ کی والدہ کا نام ________ تھا۔	vii.	صلح حدیبیہ ______ سن / ہجری میں ہوئی۔
iii.	قرآن پاک کی مدت نزول ________ سال ہے۔	viii.	حضرت ابو بکر کے دور خلافت میں _____ نے جھوٹی نبوت کا دعویٰ کیا۔
iv.	غزوہ احزاب میں خندق کھودنے کا مشورہ _____ صحابی رسول نے دیا۔	ix.	حضرت عمر فاروق ؓ کے دور خلافت میں مصر کو _____ نے فتح کیا۔
v.	دوسری ہجرت حبشہ ________ سن عیسوی / نبوی میں ہوئی۔	x.	حضرت عثمان غنی ؓ ________ قبیلے سے تعلق رکھتے تھے۔

Q.2. Decribe the foreign policy of Hazrat Muhanmad (P.B.U.H) in the light of his letters to various rulers.

سوال نمبر 2: مختلف حکمرانوں کو لکھے گئے خطوط کی روشنی میں حضور ﷺ کی خارجہ پالیسی کا جائزہ لیں۔

Q.3. What steps were taken by Hazrat Abu Bakar Siddique (R.A) against those who refused to give zakat and who went for apostasy?

سوال نمبر 3: حضرت ابو بکر صدیق ؓ نے اپنی خلافت کے آغاز میں جھوٹے مدعیان نبوت اور منکرین زکوٰۃ کے خلاف جو اقدامات کئے ان پر بحث کریں۔

Q.4. Describe the religious and social conditions of Pre-Islamic Arabia.

سوال نمبر 4: قبل از اسلام عربوں کے مذہبی اور معاشرتی حالات تحریر کریں۔

Q 5. Write down the causes of Migration of Madina, moreover throw light on its impact and importance.

سوال نمبر 5: ہجرت مدینہ کے اسباب تحریر کریں۔ نیز تاریخ اسلام میں اس کے اثرات اور اہمیت پر روشنی ڈالیں۔

Q.6. Describe in detail the problems faced by Hazrat Abu Bakar in the early part of his Caliphate.

سوال نمبر 6: حضرت ابو بکر صدیق ؓ کو اپنی خلافت کے آغاز سے جن مسائل کا سامنا کرنا پڑا انہیں واضح کریں۔

Q.7. Analyse the administrative structure of City State of Makkah in Pre-Islamic Arabia.

سوال نمبر 7: قبل از اسلام شہری مملکت مکہ کے انتظام اور نظم و نسق کا جائزہ لیجئے۔

Q.8. Write down the character and the services of Hazrat Usman Ghani for Islam.

سوال نمبر 8: حضرت عثمان غنی ؓ کے کردار اور بطور خلیفہ ان کی اسلام کے لئے خدمات تحریر کریں۔

Q.9. Write shorts note on following:

a) Battle of Tabuk   b) Conquest of Makkah

سوال نمبر 9: درج ذیل پر مختصر نوٹ لکھیں۔

(الف) غزوہ تبوک   (ب) فتح مکہ

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

SUBJECT: History-I PAPER: History-I [(i), (ii) & (iii)] Time: 3 Hrs. Marks: 100

(i) [History of Pakistan Movement 1858-1947]

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. Complete the following sentences -

- i. The Real name of "Rani of Jhansi" was ________________
- ii. The founder of Arya Samaj Movement was ________________.
- iii. The Anjman Hamiat-e-Islam was founded by ________________
- iv. Nawab Saleem Ullah Khan belonged to ________________.
- v. The real name of Nawab Mohsin-ul-Mulk was ________________.
- vi. The right of Separate Electorate was given to Muslims in ____________.
- vii. The "Home Rule League" was founded by ________________.
- viii. At the time of "Jalianwala Bagh Tragedy" the Governor of the Punjab was____________
- ix. "Day of Deliverance" was celebrated on ____________ by the Muslims.
- x. The "Lahore Resolution" was presented by ____________

سوال نمبر 1: مندرجہ ذیل جملوں کو مکمل کیجئے۔

- i۔ "جھانسی کی رانی" کا اصل نام .... تھا۔
- ii۔ تحریک آریہ سماج کا بانی .... تھا۔
- iii۔ انجمن حمایت اسلام کی بنیاد .... نے رکھی۔
- iv۔ نواب سلیم اللہ خان کا تعلق .... سے تھا۔
- v۔ نواب محسن الملک کا اصل نام .... تھا۔
- vi۔ مسلمانوں کو جداگانہ انتخاب کا حق سن .... میں دیا گیا۔
- vii۔ ہوم رول لیگ کی بنیاد .... نے رکھی۔
- viii۔ "سانحہ جلیانوالہ باغ" کے وقت پنجاب کا گورنر .... تھا۔
- ix۔ مسلمانوں نے یوم نجات .... کو منایا۔
- x۔ "قرارداد لاہور" .... نے پیش کی۔

Q.2 Write a detailed note on the Aligarh Movement

سوال نمبر 2: تحریک علی گڑھ پر ایک تفصیلی نوٹ تحریر کیجئے۔

Q.3 Why did partition of Bengal occur, and due to its annulment what were its effects in future politics?

سوال نمبر 3: تقسیم بنگال کیوں ہوئی؟ اور اس کی تنسیخ نے برصغیر کی آئندہ کی سیاست پر کیا اثرات مرتب کیے؟

Q.4 Narrate Justice Syed Ameer Ali's services for the Muslims of India.

سوال نمبر 4: جسٹس سید امیر علی کی ہندوستان کے مسلمانوں کیلئے خدمات بیان کریں۔

Q.5 Why Lucknow Pact 1916 was signed? Critically examine its terms.

سوال نمبر 5: میثاق لکھنؤ 1916 کیوں طے پایا؟ اس کی شرائط کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q.6 Critically evaluate Montague—Chelmsford Reforms of 1919

سوال نمبر 6: مانٹیگو چیمسفورڈ 1919ء کی اصلاحات کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q.7 What do you know about Khilafat Movement? Discuss in Detail

سوال نمبر 7: تحریک خلافت کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟ تفصیلاً بیان کریں۔

Q.8 What were the salient features of the Cabinet Mission Plan? Discuss

سوال نمبر 8: کیبنٹ مشن پلان کی اہم خصوصیات کیا تھیں؟ بیان کیجئے۔

Q.9 What was the June 3rd Plan 1947? Discuss in Detail.

سوال نمبر 9: تین جون 1947ء کا منصوبہ کیا تھا؟ وضاحت کریں۔

Q.10 Write Short notes on the following.-

(a) "Simla Deputation and its Demand" (b) "Indian National Congress"

سوال نمبر 10: درج ذیل پر مختصر نوٹ لکھئے۔

(الف) "شملہ وفد اور اس کے مطالبات" (ب) "انڈین نیشنل کانگریس"

(ii) History of Europe 1789-1871

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. What was continental system? Discuss how it effects the Europe.

سوال نمبر1: بین الاقوامی نظام کیا تھا؟ یورپ پر اس کے اثرات پر بحث کریں۔

Q.2. Evaluate the achievements of Napoleon Bonaparte as the first Counsil.

سوال نمبر2: نپولین بوناپارٹ کی بطور فرسٹ کونسل خدمات بیان کریں۔

Q.3. Evaluate the significance and impacts of the revolution of 1830 and 1848 in Europe.

سوال نمبر3: 1830 اور 1848 کے انقلابات نے یورپ پر جو اثرات مرتب کئے ان کی اہمیت بیان کریں۔

Q.4. Critically examine the merits and demerits of the Matternich System.

سوال نمبر4: میٹرنخ سسٹم کی کامیابی اور ناکامی کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q.5. Write a comprehensive note on the Greek War of independence.

سوال نمبر5: یونان کی جنگ آزادی پر ایک جامع نوٹ لکھیں۔

Q.6. Critically examine the domestic policy of Czar Alexander-II.

سوال نمبر6: زار الیگزینڈر دوم کی داخلی پالیسی کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q.7. Discuss the causes and significance of the Crimean War.

سوال نمبر7: جنگ کریمیا کی وجوہات اور اہمیت بیان کریں۔

Q.8. Briefly describe the status of Eastern Europe in 18th Century.

سوال نمبر8: اٹھارویں صدی میں مشرقی یورپ کے حالات کا مختصر تجزیہ کریں۔

Q.9. Write a note on following:
a) Continental System
b) Unification of Germany

سوال نمبر9: درج ذیل پر نوٹ لکھیں۔
(الف) براعظمی اتحاد
(ب) اتحاد جرمنی

(iii) [History of Islam: Pre-Islam Arabia to 661 A.D.]

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

حصہ معروضی

سوال نمبر ۱۔

۱۔ قبل از اسلام عربوں کے سب سے بڑے میلے کا نام ---------- تھا۔

1- The biggest festival of Arabs before the advent of Islam was__________

۲۔ مکہ کی شہری ریاست کا پہلا سربراہ ---------- تھا۔

2- The first ruler of City State of Makkah was __________

۳۔ قبیلہ قریش کا بانی ---------- تھا۔

3- The pioneer of Quraish Tribe was __________

۴۔ حضور ﷺ کی والدہ محترمہ کا انتقال ---------- کے مقام پر ہوا۔

4- Mother of Hazrat Muhammad(PBUH) was passed away at __________

۵۔ ہجرت مدینہ ---------- عیسوی میں ہوئی۔

5- Madina Migration was held in __________ AD

۶۔ اسلام میں پہلی مسجد کا قیام ---------- کے مقام پر ہوا۔

6- The first Mosque of Islam was costructed at__________

۷۔ صلح حدیبیہ کو قرآن پاک میں ---------- کے نام سے پکارا گیا۔

7- The Peace of Hudaibyya was dubbed as__________in Quran

۸۔ حضرت ابوبکرؓ کی وفات ---------- عیسوی/ہجری میں ہوئی۔

8- Hazrat Abu Bkr (R.A) was passed away in __________ AD/AH

۹۔ جنگ صفین کا وقوع ---------- عیسوی/ہجری میں ہوا۔

9- The Battle of Siffin occured in__________AD/AH

۱۰۔ خلافت راشدہ کا کل دور ---------- سال کا تھا۔

10- The total tenure of Pious Caliphate was for__________ years

حصہ انشائیہ

سوال نمبر ۲۔ قبل از اسلام عربوں کے سیاسی اور مذہبی حالات تحریر کریں۔

2- WRITE IN DETAIL THE POLITICAL AND RELIGIOUS CONDITIONS OF PRE ISLAMIC ARABI .

سوال نمبر ۳۔ مسلمانوں کے یہودیوں کے ساتھ تعلقات کے حوالے سے میثاق مدینہ کا تنقیدی جائزہ لیں

3- ANALYSE THE PACT OF MEDINA KEEPING IN VIEW OF THE MUSLIM'S RELATIONS WITH JEWS

سوال نمبر ۴۔ مختلف حکمرانوں کو لکھے گئے خطوط کی روشنی میں حضور ﷺ کی خارجہ پالیسی کا جائزہ لیں۔

4- DESCRIBE THE FOREIGN POLICY OF HAZRAT MUHAMMAD (PBUH) IN THE LIGHT OF HIS LETTERS TO VARIOU RULERS

سوال نمبر ۵۔ حضور ﷺ کے خطبہ حجۃ الوداع کی اہمیت پر تفصیلی بحث کریں۔

5- DISCUSS IN DETAIL THE SIGNIFICANE OF FAREWELL SERMON OF HAZRAT MUHAMMAD (PBUH)

سوال نمبر ۶۔ حضرت ابوبکرؓ نے اپنی خلافت کے آغاز میں جھوٹے مدعیان نبوت اور منکرین زکوٰۃ کے خلاف جو اقدامات کیے ان پر بحث کریں۔

6- WHAT STEPS WERE TAKEN BY HAZRAT ABU BAKR SIDDIQUE(R A) AGAINST THOSE WHO REFUSED TO GIVE ZAKAT AND WHO WENT FOR APOSTASY

سوال نمبر ۷۔ حضرت عمرؓ نے اسلامی اداروں کی ترقی میں جو کردار ادا کیا اس کا تنقیدی جائزہ لیں۔

7- CRITICALLY EVALUATE THE ROLE OF HAZRAT UMAR (R A) IN THE DEVELOPMENT OF MUSLIM INSTITUTIONS

سوال نمبر ۸۔ حضرت علیؓ کے کردار اور خدمات اسلام پر جامع نوٹ تحریر کریں۔

8- WRITE A COMPREHENSIVE NOTE ON THE CHARACTER AND THE ACHIEVEMENTS OF HAZRAT ALI(R.A) FOR ISLAM

سوال نمبر ۹۔ خلفاء راشدین کے نظم و نسق اور حکومتی ڈھانچے کا مفصل جائزہ لیں۔

9- THOROUGHLY EVALUATE THE ADMINISTRATION AND STRUCTURE OF GOVERNMENT UNDER THE PIOUS CALIPHATES

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: International Relations-I | Paper: Introduction to International Relations | Time: 3 Hrs. | Marks: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کیجئے۔ ہر سوال کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. Evaluate the role of regional organizations for the regional political and economic stability.

سوال نمبر1: علاقائی سیاسی و اقتصادی استحکام میں علاقائی تنظیموں کے کردار کا جائزہ لیں۔

Q.2. Define international interests and discuss its kinds.

سوال نمبر2: بین الاقوامی مفاد کی تعریف اور اقسام بیان کریں۔

Q.3. Define the state system and discuss its characteristics.

سوال نمبر3: ریاستی نظام کی تعریف و خصوصیات بیان کریں۔

Q.4. Define diplomacy and discuss its kinds.

سوال نمبر4: سفارت کاری کی تعریف کریں اور اس کی اقسام بیان کریں۔

Q.5. Write a comprehensive note on the economic importance of EU.

سوال نمبر5: یورپی یونین کی اقتصادی اہمیت پر جامع نوٹ لکھیں۔

Q.6. Define national interest and discuss how states defend their national interests.

سوال نمبر6: قومی مفادات کی تعریف کریں۔ ریاستیں اپنے مفادات کا دفاع کرنے کے لئے کیا اقدامات کرتی ہیں۔

Q.7. While defining balance of power discuss the different methods to maintain it.

سوال نمبر7: توازن طاقت کی تعریف کرتے ہوئے اسے برقرار رکھنے کے مختلف طریقے بیان کیجئے۔

Q.8. Write note on any TWO.

i. National Power   ii. Diplomacy   iii. UNO

سوال نمبر8: مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

(الف) قومی طاقت   (ب) سفارت کاری   (ج) اقوام متحدہ

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: International Relations-I | Paper: Introduction to International Relations | Time: 3 Hrs. | Marks: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کیجئے۔ ہر سوال کے نمبر برابر ہیں۔

Q. 1 Define international relations and discuss its importance

Q. 2 Define the cancept of national power and also discuss that how tangible elements affect the power of a state

Q. 3 Evaluate the role of SAARC in the economic development of South Asia.

Q. 4 Define international law and evaluate its importance to promote the international peace.

Q. 5 Critically evaluate the theory of realism

Q. 6 Define diplomacy and write a comprehensive note on its kinds

Q. 7 Do you agree or not that UNO is an efectiva institution to solve the international disputes peacefully ?

Q. 8 Write note on any of two.

a. SAARC

b. Nation State

c. Sovereignty

سوال نمبر 1۔ بین الاقوامی تعلقات کی تعریف، اہمیت بیان کریں۔

سوال نمبر 2۔ قومی طاقت کے تصور کی تعریف کریں اور بیان کریں کہ اس کے مجسم عناصر کس طرح ریاست کی طاقت پر اثر انداز ہوتے ہیں۔

سوال نمبر 3۔ جنوبی ایشیا کی اقتصادی ترقی میں سارک کے کردار کا جائزہ لیں۔

سوال نمبر 4۔ بین الاقوامی قانون کی تعریف کریں اور بین الاقوامی امن کے فروغ کے لیے اس کی اہمیت کا جائزہ لیں۔

سوال نمبر 5۔ نظریہ حقیقت پسندی کا تنقیدی جائزہ لیں۔

سوال نمبر 6۔ سفارت کاری کی تعریف کریں اور اس کی اقسام پر جامع نوٹ لکھیں۔

سوال نمبر 7۔ اقوام متحدہ بین الاقوامی تنازعات کے پرامن حل کے لیے موثر ادارہ ہے۔ آپ متفق ہیں یا نہیں ؟

سوال نمبر 8۔ مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

1۔ سارک

2۔ قومی ریاست

3۔ اقتدار اعلیٰ

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Italian-I

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Q. 1 Translate the following passage into English: 30

Un lupo stava soffocando; gli si era fermato un osso in gola.
Aveva un bel tossire! Non riusciva a ricacciarlo fuori.
Vide una gru.
- Cara gru, - disse il lupo – tu che hai il collo lungo, metti la tua testa nella mia gola e tira fuori l'osso che mi soffoca. Vedrai che ti saprò compensare.
La gru infilò la sua testa nella gola del lupo e tirò fuori l'osso; poi disse:
- E ora, caro mio, la ricompensa.
Il lupo mostrò i denti.
- La ricompensa? Rispose. – E non ti sembra di averla già ricevuta quando tenevi la tua testa tra i miei denti e io non ti ho stritolata?

Q. 2 Translate into English 35

Fare dello sport ci aiuta a tenere il nostro corpo "in forma". La palestra è il luogo dove si fa ginnastica; ma altri sport come il calcio e il tennis si fanno nei campi sportivi, all'aperto. Alcune attività sportive sono collettive, perché i giocatori fanno parte di una squadra, mentre altre sono individuali. In genere gli sport individuali come il nuoto, lo sci e il ciclismo sono sport di competizione e ci vuole molto impegno e preparazione per poter partecipare alle gare. Gli atleti, per migliorare le loro prestazioni devono fare molte ore di allenamento al giorno. L'allenamento serve a dare a loro maggiore forza, capacità di concentrazione e resistenza allo sforzo. Gli atleti, inoltre, devono seguire una dieta alimentare appropriata allo sport che praticano, perché non devono aumentare di peso in modo eccessivo. La dieta deve essere bilanciata per poter dare all'organismo la giusta quantità di calorie, di vitamine e di Sali minerali.

Q. 3 Rewite the following poem in easy prose Italian 35

Eraunagatta, assai trita, e non era
d'alcuno, e, vecchia, aveva un suogattino.
Ora, unanotte, (su per il camino
s'ingolfava e rombava la bufera)
trassemiall'uscio il suond'unapreghiera,
e lei vidi e il suofiglio a lei vicino.
Mi spinsecilia, in un dolce atto, il meschino
tra' piedi; e sparvenellanottenera.
Che nottenera, piena di dolore!
Pianti e singulti e risapazze e tetri
urliportavadaideserti il vento.
E la pioggiacadea, vastofragore,
sferzando i muri e scoppiettando ai vetri.
Facea le fusa il piccolo, contento.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Journalism-I PAPER: Iblaag aur Sahafat Ke Mukhtalif Sooratain

Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FOUR questions. All Questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.1. Describe various forms of communication and their importance in human life.

۱۔ ابلاغ کی مختلف اقسام بیان کریں اور انسانی زندگی میں ان کی اہمیت کی وضاحت کریں۔

Q.2.What is the news making formula of '5Ws' and '1H'? Discuss while highlighting various parts of a news story.

۲۔ خبر لکھنے میں "SWs" اور "1H" کے اصول کو خبر کے مختلف حصوں کو واضح کرتے ہوئے بیان کریں۔

Q.3. How television plays important role in a nation's development?

۳۔ قومی تعمیر میں ٹی وی کے کردار کو بیان کریں۔

Q.4 How language of a news is different from the daily use language? Explain.

۴۔ خبر کی زبان روزمرہ بول چال سے کس طرح مختلف ہے؟ وضاحت کریں۔

Q.5. Pamphlet, posters and banners are very important for local communication. Discuss.

۵۔ مقامی ابلاغ کے لئے پمفلٹ، پوسٹر اور بینرز بہت اہمیت کے حامل ہیں۔ تبصرہ کریں۔

Q.6.Define editorial. How editorial reflects the policy of a newspaper on a certain issue?

۶۔ ایڈیٹوریل کی تعریف بیان کریں۔ ایڈیٹوریل کسی اہم مسئلے پر اخبار کی پالیسی کا عکاس ہوتا ہے۔ ثابت کریں۔

Q.7. Film is the most powerful tool of mass communication for opinion making, opinion changing and propaganda. Discuss with the help of at least two examples.

۷۔ دو مثالوں سے واضح کریں کہ فلم ابلاغ عامہ کا سب سے زیادہ طاقتور ذریعہ ہے جو رائے بنانے، رائے عامہ تبدیل کرنے اور پراپیگنڈہ کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Subject: Kashmiriyat-I Paper: Kashmiriyat-I

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ سوال نمبر ایک لازمی ہے۔

سوال نمبر 1: نیچے دیئے گئے کشمیری اقتباس کا اردو ترجمہ مع حوالہ متن اور سیاق وسباق کریں۔ ۲۰

اکھ یلغارئس مزید آٹھمہ صدی ق م منز آریا،ن هند کشیرہ پیٹھ پیر آئیہ۔ دریائے جهلس ساتهہ ساتهہ تهہ کشیرہ هندس بالائی علاقس منزہ میود آبادیم لُوکہ آسهہ مهذب امهہ آسهہ پانس مهذب تهہ پساچہ لوکن راکش یا غیر مهذب جنگلی تهہ ونهہ رتهمتهہ ونان اتهہ کنی چهہ یہ کتهہ بنان کہ قدیم لُوکہ امہ کشیرہ منزہ آباد آئسہ تمہ آسهہ تورانی نسلکہ لوکہ گنڈنکن پساچہ یا تُورانین تهہ بهیمیہ 12 صدی هندن مهاجر آرین هندن زبانہ هندہ ساتہ الیہ مشترکہ زبانهہ گژھ وجودس منزہ آیہ تتھ پیوناگر جدید پساچہ اتهہ نیہ زبانهہ منز رائے قدیم تورانی زبانیہ هندہ الفاظ بُدہ مورخ تاراناتهہ تهہ بدہ شامتروسانتهہ چھ ثابت سپدان کہ قدیم کشیر هند آباد کارلُوکہ آسهہ ناگہ۔ کشیرہ هندہ قدیم لوکہ آسهہ ناگ زُنهہ چھ امسہ وُچھن کہ آخر ایمن قدیم روزن والین هنزہ زبانی کیاہ چھ آسمژ۔ زبانی هند پتہ کرنهہ خاطرہ پیہ اسہ ماهرین لسانیاتن هند خدماستهہ حاصل کرن۔ گریرسن چھ ناگ لوکن کشیر هندہ آبتدائی آباد کار۔

(ورق الٹیے)

سوال نمبر2: ذیل میں دیے گئے کشمیری شروکھ کا اُردو ترجمہ و تشریح مع حوالہ متن کیجیے۔ ٢٠

مسلمان یم میدکینت نکن

شکن کتیاہ کمزن کتیاہ کرن بوے

یقین چھکھ گنرکۍ مسلمانی تھیکن

سینہ چھکنہ صاف چھکھ بدخوے

گزمیہ یم لون تہ نعمژ چھکن

تم قیام دوہ روتھن سیاہ روے

سوال نمبر3: ذیل میں دیے گئے کشمیری اشعار کا اُردو ترجمہ و تشریح مع حوالہ متن کیجیے۔ ٢٠

أتھی منز درایس برقہ کنہ

سوروی عالم زملنہ آر

رنہ کسی پتہ ریشی تپہ آنے زملنہ

دوہ دوہ یام بالہ لوست گروم

سوال نمبر4: شیخ نورالدین ولی کی شاعری سے ہمیں اس وقت کی کشمیر کی ثقافت کی آگہی ہوتی ہے۔ مختلف تاریخی حوالہ جات اور شاعری سے وضاحت کریں۔ ٢٠

سوال نمبر5: کشمیر کے قومی شاعر کا اعزاز کس عظیم شاعر کو حاصل ہوا؟ اُن کی شاعری اور حالات زندگی پر جامع مضمون قلمبند کریں۔ ٢٠

سوال نمبر6: پاکستان میں مقیم کسی ایک نثر نگار کے حالات زندگی اور نثری کاوشوں پر تفصیلاً تحریر کریں۔ ٢٠

سوال نمبر7: لل عارف کے حالات زندگی اور شاعری پر جامع مضمون قلمبند کریں۔ ٢٠

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Library and Information Science-I **Paper: A** **Time: 3 Hrs. Marks: 80**

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.1. Trace the history of different writing styles and materials used for writing from the earliest times to the present.

سوال نمبر ۱: زمانہ قدیم سے زمانہ حال تک تحریری انداز اور مواد کی تاریخ بیان کریں۔

Q.2. What do you know about the functions and role of national library in the development of a country.

سوال نمبر ۲: کسی ملک کی ترقی میں نیشنل لائبریری کے کردار اور فنکشنز پر روشنی ڈالیں۔

Q.3. Describe the various forms of library materials in detail.

سوال نمبر ۳: لائبریری مواد کی مختلف اشکال تفصیلی بیان کریں۔

Q.4. Define bibliography and explain different types of bibliographies in detail?

سوال نمبر ۴: کتابیات کی تعریف کریں اور اس کی مختلف اقسام بیان کریں۔

Q.5. Discuss the role of classification in achieving the mission of libraries.

سوال نمبر ۵: درجہ بندی نظام کی لائبریریوں کے مشن کے حصول میں کردار پر بحث کریں۔

Q.6. Describe the role of public libraries as a "community place".

سوال نمبر ۶: پبلک لائبریریوں کی بحیثیت "کمیونٹی place" کردار واضح کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Mathematics A Course-I | Paper: Calculus and Analytical Geometry | Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: *Attempt SIX questions by selecting TWO questions from Section-I, TWO questions from Section-II, ONE questions from Section-III and ONE question from Section-IV.*

SECTION – I

Q.1: (9,8)

(a) Solve the inequality $\left|\frac{8+x}{12}\right| < \frac{x-1}{10}$

(b) Let $f(x) = \begin{cases} x^2 \sin\left(\frac{1}{x}\right) & if\ x \neq 0 \\ 0 & if\ x = 0 \end{cases}$, discuss the continuity of f at x = 0.

Q.2: (9,8)

(a) Differentiate with respect to x, $\arctan\left(\frac{x\sin\alpha}{1 - x\cos\alpha}\right)$

(b) Find $y^{(n)}(0)$ if $y = \ln\left(x + \sqrt{1+x^2}\right)$.

Q.3: (9,8)

(a) Differentiate with respect to x, $(\arcsin x)^{x^{1/2}}$

(b) Use differentials to approximate $Cos\ 61^\circ$

Q.4: (9,8)

(a) If x > 0, prove that $x - \ln(1+x) > \frac{x^2}{2(1+x)}$.

(b) Evaluate $\lim_{x \to 0}\left(\frac{1}{x\arcsin x} - \frac{1}{x^2}\right)$

SECTION – II

Q.5: (9,8)

(a) Find a reduction formula for $\int x^n \sin\ ax\ dx$ .where n > 1 is an integer. Hence evaluate $\int x^4 \sin\ 4x\ dx$.

(b) Integrate $\frac{1}{(x^2+4x+5)\sqrt{x+2}}$

P.T.O.

Q.6: (8,9)

(a) Show that $\int_0^{\pi} \frac{x\,dx}{1+\sin x} = \pi$

(b) If I_n denotes $\int_0^1 x^p(1-x^q)^n\,dx$, where p, q and n are positive, prove that $(qn + p + 1)$ $I_n = qn\,I_{n-1}$. Evaluate I_n when n is a positive integer.

Q.7: (9,8)

(a) Show that the normal at any point of the curve $x = a\cos\theta + a\theta\sin\theta,\ y = a\sin\theta - a\theta\cos\theta$ is at a constant distance from the origin.

(b) Find the pedal equation of the given curve $\frac{l}{r} = 1 + e\cos\theta$

Q.8: (9,8)

(a) If $p = x\cos\theta + y\sin\theta$ touches the curve $\left(\frac{x}{a}\right)^{\frac{n}{n-1}} + \left(\frac{y}{b}\right)^{\frac{n}{n-1}} = 1$. Prove that $p^n = (a\cos\theta)^n + (b\sin\theta)^n$

(b) Show that at any point of the lemniscate $r^2 = a^2\cos 2\theta$, $0 \le \theta \le \pi/4$, the measure of the angle between the radius vector and the outward – pointed normal is 2θ.

SECTION – III

Q.9: (8,8)

(a) Find point at which $r = 1 + \cos\theta$ has horizontal and vertical tangents.

(b) Find relation maximum and minimum of r if $r = 1 - \cos\theta$.

Q.10: (8,8)

(a) Prove that the intrinsic equation of the cycloid $x = a(\theta + \sin\theta)$, $y = a(1 - \cos\theta)$ is $s = 4a\sin\alpha$.

(b) If ρ_1, ρ_2 are the radius of curvature at the extremities of any chord of the cardioid $r = a(1 + \cos\theta)$ which passes through the pole, then prove that $\rho_1^2 + \rho_2^2 = \frac{16a^2}{9}$.

SECTION – IV

Q.11: (8,8)

(a) The direction cosines l, m, n, of two straight lines are given by the equations $l+m+n = 0$ and $l^2 + m^2 - n^2 = 0$. Find measure of the angle between them.

(b) Find a equation of the plane through the point (1,0,1) and (2,2,1) and perpendicular to the plane $x - y - z + 4 = 0$.

Q.12: (8,8)

(a) Find an equation of sphere through the circle $x^2 + y^2 + z^2 = 1$, $2x + 4y + 5z - 6 = 0$ and touching the plane $z = 0$.

(b) Find the direction of Qibla of Karachi, latitude $\varphi = 24°51.5'N$ and longitude $\lambda = 67°2'E$.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Mathematics A Course-I | **Paper: Calculus and Analytical Geometry** | **Time: 3 Hrs.** | **Marks: 100**

NOTE: *Attempt SIX questions by selecting TWO questions from Section-I, TWO questions from Section-II, ONE questions from Section-III and ONE question from Section-IV.*

SECTION – I

Q.1: (9,8)

(a) Discuss the continuity of f at x = a, where $f(x)=\begin{cases}(x-a)Sin\left(\frac{1}{x-a}\right) & if\ x\neq a\\ 0 & if\ x=a\end{cases}$

(b) Solve the inequality $\frac{x^2-2}{1-2x}>1$

Q.2: (9,8)

(a) Use differentials to find approximate value of $\cos 29^0$.

(b) If $y = \sin(\text{arc} \div \sin^2 x)$, prove that $(1-x^2)y^{n+2} = (2n+1)y^{n+1} - (n^2-a^2)y^n$.

Q.3:

(a) Use differentials to find approximate value of $\sin 44°$. (9,8)

(b) If y = arc tan x, show that $(1+x2)y''+2xy'=0$, differentiate this equation n times and find the value of y^n at x = 0.

Q.4: (9,8)

(a) Prove that $\frac{x}{x+1}<\ell n(x+1)$ for all $x > 0$.

(b) Use L' hospital's rule to prove that $\lim_{x\to\infty}\left(\frac{a^{1/x}+b^{1/x}}{2}\right)^x=\sqrt{ab}$

SECTION – II

Q.5: (9,8)

(a) Find reduction formula for $\int x^n e^{ax}\,dx$ and apply it to evaluate $\int x^3 e^{ax}\,dx$

(b) Integrate $\frac{1}{(1+x)\sqrt{x^2-1}}$

Q.6: (9,8)

(a) Prove that $\int_0^1 \frac{\ln(1+x)}{1+x^2}dx=\frac{\pi}{8}\ln 2$

(b) Show that $\int \sec^{2n+1}x\,dx=\frac{\sec^{2n-1}x\tan x}{2n}+\left(1-\frac{1}{2n}\right)\int \sec^{2n-1}x\,dx$

P.T.O.

(9,8)

Q.7:

(a) Find the condition that the curves $ax^2 + by^2 = 1$ and $a_1x^2 + b_1y^2 = 1$ should intersect orthogonally.

(b) Show that the pedal equation of the ellipse $\frac{x^2}{a^2}+\frac{y^2}{b^2}=1$ is $\frac{1}{p^2}=\frac{1}{a^2}+\frac{1}{b^2}-\frac{r^2}{a^2b^2}$

(9,8)

Q.8:

(a) If $p = x\cos\theta + y\sin\theta$ touches the curve $\left(\frac{x}{a}\right)^{\frac{n}{n-1}}+\left(\frac{y}{b}\right)^{\frac{n}{n-1}}=1$.

Prove that $p^n = (a\cos\theta)^n + (b\sin\theta)^n$.

(b) Prove that an equation of the normal to the asteroid $x^{2/3}+y^{2/3}=a^{2/3}$ can be written in the form $x\sin t - y\cos t + a\cos 2t = 0, t$ being parameter.

SECTION – III

(8,8)

Q.9:

(a) Find the dimension of the rectangle of maximum area that can be inscribed in a circle of radius r.

(b) Find the area of the region benumbed by the cardioid $r = a(1-\cos\theta)$

(8,8)

Q.10:

(a) Show that the intrinsic equation of the asteroid $x^{2/3}+y^{2/3}=a^{2/3}$ *is* $s=\frac{3a}{2}\sin^2\alpha$

(b) Prove that the radius of curvature at the point (2a, 2a) on the curve $x^2y = a(x^2 + y^2)$ *is* $2a$.

SECTION – IV

(8,8.)

Q.11:

(a) The direction cosines l, m, n of two straight lines are given by the equations $l + m + n = 0$ and $2lm + 2ln - mn = 0$. Find measure of the angle between them.

(b) Find equations of the planes bisecting the angles between the planes $3x + 2y - 6z + 1 = 0$ and $2x + y + 2z - 5 = 0$.

(8,8)

Q.12:

(a) Find an equation of the sphere which passes through the circle $x^2 + y^2 + z^2 = 9$, $2x + 3y + 4z = 5$, and the point (1,2,3).

(b) Find the direction of Qibla of Peshawar Latitude $\varphi = 34°1'$ N and longitude $\lambda = 71°40'$E.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Mathematics B Course-I   Paper: Vector Analysis and Mechanics   Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: *Attempt SIX questions in all, selecting ONE question from Section-I, TWO questions from Section-II, TWO questions from Section-III and ONE question from Section-IV.*

SECTION – I

1. a. If $\hat{a}$ and $\hat{b}$ are unit vectors and θ is the angle between them, show that:

$$\sin\frac{\theta}{2} = \frac{1}{2}|\hat{b} - \hat{a}|.$$ 8

b. Prove that $(\bar{b} \times \bar{c}) \times (\bar{c} \times \bar{a}) = [\bar{a}\ \bar{b}\ \bar{c}]\bar{c}$ 8

2. a. If $\bar{f}(t)$ is a vector function of t, then differentiate $\frac{\bar{f}}{|\bar{f}|}$ with respect to t. 8

b. If $\bar{r} = x\hat{i} + y\hat{j} + z\hat{k}$, then show that: $div\,(grad\, r^m) = m(m+1)r^{m-2}$. 8

SECTION – II

3. a. Forces $P_1, P_2, P_3, P_4, P_5, P_6$ act along the sides of a regular hexagon taken in order. Show that they will be in equilibrium if $\sum P = 0$ and $P_1 - P_4 = P_3 - P_6 = P_5 - P_2$ 9

b. A couple of moment G acts on a square board ABCD of side a. Reduce the couple by forces acting along AB, BD and CA. 8

4. a. Find the force necessary just to support a heavy particle on an inclined plane of inclination α $(\alpha > \lambda)$. 9

b. A hemi – spherical shell rests on a rough inclined plane whose angle of friction is λ. Show that the inclination of the plane base to the horizontal cannot be greater than $\sin^{-1}(2\sin\lambda)$. 8

5. a. State and prove PRINCIPLE OF VIRTUAL WORK for a single particle. 9

b. Four uniform rods are freely joined at their extremities and form a parallelogram ABCD. Which is suspended from A and is kept in shape by an inextensible string AC. Prove that the tension of the string is equal to half the whole weight. 8

6. a. Find the centre of gravity of uniform lamina forming a quadrant of an ellipse bounded by its semi – axes 9

b. A rod of length $5a$ is bent so as to form five sides of a regular hexagon. Show that the distance of the centre of gravity from either end of the rod is $\frac{a}{10}\sqrt{133}$. 8

SECTION – III

7. a. Find radial and transverse components of velocity and acceleration of a particle 9

b. Find the tangential and normal components of the acceleration of a point describing the ellipse $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$ with uniform speed v when particle is at (0, b). 8

8. a. Define the projectile and derive the equation of the trajectory of a projectile by neglecting air resistance 9

b. A shell burst on contact with the ground and pieces from it fly in all directions with all speeds upto 80 feet per second. Prove that a man 100 feet away is in danger for $\frac{5}{\sqrt{2}}$ seconds 8

9. a. Prove that in a conservative field of force the total energy remains constant 9

b. Prove that the field of force $\bar{F}$ determined by $\bar{F} = (y^2 - 2xyz^3)\hat{i} + (3 + 2xy - x^2z^3)\hat{j} + (6z^3 - 3x^2yz^2)\hat{k}$ is conservative and find its potential. 8

10. a. Discuss the motion of a particle moving in a straight line with an acceleration x^3 where x is the distance of the particle from a fixed point O on the line, if it starts at $t = 0$ from a point $x = c$ with velocity $\frac{c^2}{\sqrt{2}}$ 9

b. A particle is projected upwards. After a time t, another particle is sent up from the same point with the same velocity and meets the first at height h during the downward flight of the first. Find the velocity of projection. 8

SECTION – IV

11. a. Define APSE, APSIDAL distance, APSIDAL line and APSIDAL angle, prove that the radius vector and tangent are perpendicular to each other 8

b. A particle describes curve $r^n = a^n \cos n\theta$ under central attractive force $\bar{F}$. Find the law of force 8

12. a. A heavy elastic ball is dropped upon a horizontal floor from a height of 20ft. and after rebounding twice, it is observed to attain a height of 10ft. Find the co-efficient of restitution 8

b. Prove that when two smooth sphere impinge obliquely, the kinetic energy is always lost by impact, unless the elasticity is perfect 8

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Mathematics B Course-I | Paper: Vector Analysis and Mechanics | Time: 3 Hrs. | Marks: 100

NOTE: Attempt SIX questions in all. Selecting ONE question from SECTION – I, TWO questions from SECTION – II, TWO questions from SECTION – III and ONE question from SECTION – IV.

SECTION – I

1. a. Find two unit vectors which make angle of $\frac{\pi}{3}$ with both of the vectors $[1,\ -1,\ 0]$, $[1,\ 0,\ -1]$. **8**

   b. Prove that: $(\vec{a}\times\vec{b})\times(\vec{b}\times\vec{c})=[\vec{a}\vec{b}\vec{c}]\vec{b}$ **8**

2. a. If $\vec{r}(t)$ is a vector function of t, show that

   $\frac{d}{dt}[\vec{r}\times(\vec{r}'\times\vec{r}'')]=\vec{r}'\times(\vec{r}'\times\vec{r}'')+\vec{r}\times(\vec{r}'\times\vec{r}''')$. **8**

   b. If $\vec{F}=grad(x^3+y^3+z^3-3xyz)$, then find $div\,\vec{F}$ and $curl\,\vec{F}$. **8**

SECTION – II

3. a. P is any point in the plane of a triangle ABC and D, E, F are the middle points of its sides. Prove that the forces $\overrightarrow{AP},\overrightarrow{BP},\overrightarrow{CP},\quad \overrightarrow{PD},\overrightarrow{PE},\overrightarrow{PF}$ are in equilibrium. **9**

   b. Forces P, 2P, 3P, 6P, 5P and 4P act respectively along the sides AB, CB, CD, ED, EF and AF of a regular hexagon of side a, the sense of the forces being indicated by the order of letters. Prove that the six forces are equivalent to a couple. **8**

4. a. The least force which will move a weight up an inclined plane is of magnitude P. Show that the least force acting parallel to the plane which will move the weight upward is $P\sqrt{1+\mu^2}$. **9**

   b. A light ladder is supported on a rough floor and leans against a smooth wall. How far up the ladder can a man climb without slipping taking place? **8**

5. a. A uniform rod of length $2a$ rests in equilibrium against a smooth vertical wall and upon a smooth peg at a distance b from the wall. Show that, in the position of equilibrium, the beam is inclined to the wall at an angle $sin^{-1}\left(\frac{b}{a}\right)^{\frac{1}{3}}$. **9**

   b. Six equal rods AB, BC, CD, DE, EF and FA are each of weight W and are freely jointed at their extremities so as to form a hexagon. The rod AB is fixed in a horizontal position and the middle points of AB and DE are jointed by a string. Prove that its tension is 3W. **8**

6. a. Find the centre of gravity of the area of astroid $x^{\frac{2}{3}}+y^{\frac{2}{3}}=a^{\frac{2}{3}}$ between two consecutive cusps. **9**

   b. Find the centre of gravity of a semi – circular lamina of radius r when its density varies as the cube of the distance from the centre. **8**

P.T.O.

SECTION – III

7. a. A particle is moving with uniform speed v along the curve $x^2y = a\left(x^2 + \frac{a^2}{\sqrt{5}}\right)$. Show that its acceleration has maximum value $\frac{10v^2}{9a}$. 9

b. Find the tangential and normal components of the acceleration of a point describing the ellipse $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$ with uniform speed v when particle is at (0, b). 8

8. a. Obtain equation of parabola of safety. 9

b. A projectile having a range R, reaches a maximum height H. Prove that it must have been launched with (i) an initial speed equal to $\sqrt{\frac{g(R^2+16H^2)}{8H}}$

(ii) at an angle with the horizontal given by $\sin^{-1}\left(\frac{4H}{\sqrt{R^2+16H^2}}\right)$. 8

9. a. Determine whether the field of force $\vec{F}$ determined by $\vec{F} = \log x\,\hat{i} + \frac{1}{1+y^2}\hat{j}$ is conservative. 9

b. Under the influence of a force field $\vec{F}$, a particle of mass m moves along the ellipse $\vec{r} = a\cos\omega t\,\hat{i} + b\sin\omega t\,\hat{j}$, if $\vec{P}$ is the momentum, show that (i) $\vec{r} \times \vec{P} = m a\, b\, \omega\, \hat{k}$ (ii) $\vec{r} \cdot \vec{P} = \frac{1}{2}m(b^2 - a^2)\sin 2\omega t$. 8

10. a. A particle moving along a straight line from rest and is accelerated uniformly till it attains a velocity v. The motion is then restarted and the particle comes to rest after traversing a total distance x. If the acceleration is f, find the retardation and the total time taken by the particle from rest to rest. 9

b. A particle describing simple harmonic motion has velocities 5m/sec and 4m/sec, when its distance from the centre are 12m and 13m respectively. Find the time period of the motion. 8

SECTION – IV

11. a. State KEPLER'S LAWS of Planetary motion and derive NEWTON'S LAW of Gravitation from KEPLER'S LAWS. 8

b. A particle describes curve $a = r\,e^{n\theta}$ under central attractive force $\vec{F}$. Find the law of force. 8

12. a. Three perfectly elastic balls of masses m, 2m and 3m are placed in a straight line. The first impinge directly on the second with a velocity u and then the second impinges on the third. Find the velocity of the third ball after impact. 8

b. Two elastic spheres, each of mass m collide directly. Show that the energy lost during the impact is $\frac{1}{4}m(U^2 - V^2)$, where U and V are the relative velocities before and after impact. 8

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Mathematics General-I Paper: Calculus (Differential and Integral Calculus) Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: ***Attempt SIX questions by selecting TWO questions from Section-I, TWO questions from Section-II, ONE questions from Section-III and ONE question from Section-IV.***

Section-I

Q. 1. (a) 4+4

i. Prove that $\left||a|-|b|\right| \le |a-b|$ for every $a, b \in R$.

ii. Evaluate $\lim_{y\to x} \frac{y^{2/3}-x^{2/3}}{y-x}$

(b) 4+5

i. Evaluate $\lim_{x\to\pm\infty} \left[\frac{x^2}{x+1}-\frac{x^2}{x+3}\right]$

ii. Let $f(x)=x^2$ and

$$g(x)=\begin{cases} -4 & if\ x\le 0 \\ |x-4| & if\ x>0 \end{cases}$$

Determine whether $f_o g$ and $g_o f$ are continuous at $x=0$.

Q. 2. (a) Find the values of a and b so that the function f is continuous and differentiable at $x=1$, where 8+9

$$f(x)=\begin{cases} x^3 & if\ x<1 \\ ax+b & if\ x\ge 1 \end{cases}$$

(b) Differentiate with respect to x : $y=(\tan x)^{\cot x}+(\cot x)^{\tan x}$

Q. 3. (a) Find $y^{(n)}(0)$ if $y=\left(x+\sqrt{1+x^2}\right)^m$ 8+9

(b) Use Mean Value Theorem to show that $|\tan x+\tan y|\ge|x+y|$ for all real numbers x and y in the interval $\left]-\frac{\pi}{2},\frac{\pi}{2}\right[$

Q. 4. (a) Evaluate the given limits 4+4

i. $\lim_{x\to 0}\left(\frac{1}{x\arcsin x}-\frac{1}{x^2}\right)$ ii. $\lim_{x\to 0}(\tan x)^{\sin 2x}$

(b) Show that, under certain conditions to be stated, 9

$f(a+h)=f(a)+hf'(a+\theta h)$ where $0<\theta<1$. Prove also that the limiting value of θ, when h decreases indefinitely, is $\frac{1}{2}$.

Section-II

Q. 5. Evaluate the following integrals: 8+9

a. $\int \frac{\cos x}{2-\cos x}dx$ b. $\int \frac{x^3+2x+3}{\sqrt{x^2+x+1}}dx$

P.T.O.

Q. 6. (a) Evaluate $\int_0^{\pi/2} \tan x \ln(\sin x)\, dx$ 8+9

(b) Evaluate $\int_0^3 \frac{dx}{x^2+2x-3}$

Q. 7. (a) Show that $16xy - 6x + 8y - 3 = 0$ represents a pair of straight lines. Also prove that this together with the coordinate axes form a rectangle and find the area enclosed by the rectangle. 8+9

(b) If $PF_2Q,\ PF_1R$ be two chords of an ellipse through the foci F_2, F_1, show that $\frac{|PF_2|}{|F_2Q|} + \frac{|PF_1|}{|F_1R|}$ is independent of the position of P.

Q. 8. (a) Find the pedal equation of the curve $r = a + b\cos\theta$ 8+9

(b) Find the equations of tangent and normal at $\theta = \frac{\pi}{2}$ to the cycloid $x = a(\theta - \sin\theta)$, $y = a(1 - \cos\theta)$

Section-III

Q. 9 (a) Find equations of the asymptotes of the curve 8+8

$$(x - y + 1)(x - y - 2)(x + y) = 8x - 1$$

(b) Locate the points of relative extrema of the curve $f(x) = \sin x \cos^2 x$

Q. 10 (a) Find the area of the region bounded by the curve $xy^2 = 4(2 - x)$ and the y – axis. 8+8

(b) Find the centre of curvature for the hyperbola $\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$. Show that its evolute is $(ax)^{2/3} - (by)^{2/3} = (a^2 + b^2)^{2/3}$

Section-IV

Q. 11. (a) If $f(x,y) = x^y + y^x$, verify that $f_{xy} = f_{yx}$. 8+8

(b) Use differentials to approximate $\tan 29°$.

Q. 12. (a) Examine $f(x,y) = \frac{1}{x} + xy - \frac{8}{y}$ for relative extrema. 8+8

(b) Evaluate $\int_0^2 \int_0^{\sqrt{4-z^2}} \int_{y^2+z^2-4}^{5-y^2-z^2} dx\, dy\, dz$.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Subject: Mathematics General-I Paper: Calculus (Differential and Integral Calculus) Time: 3 Hrs. Marks: 100

Attempt any SIX questions by selecting TWO questions from Section-I, TWO questions from Section-II, ONE question from Section-III and ONE question from Section-IV.

Section-I

Q. 1. (a) 4+4

i. Express $3 < x < 7$ in modulus notation.

ii. Evaluate $\lim\limits_{x\to 0}\frac{\csc x-\cot x}{x}$

(b) 4+5

i. Find constants a and b such that the function

$$f(x)=\begin{cases} x^3 & if\ x<-1 \\ ax+b & if\ -1\le x<1 \\ x^2+2 & if\ x\ge 1\end{cases}$$

is continuous for all x.

ii. If $x, y \epsilon R$, then prove that $|x+y| \le |x|+|y|, \ \forall x, y\ R$

Q. 2. (a) Find $y^{(n)}(0)$ if 8+9

$$y=\ln(x+\sqrt{1+x^2})$$

(b) Show that $f(x)=|x|+|x-1|$ is continuous for every real value of x but is not differentiable at $x=0$ and $x=1$

Q. 3. (a) Differentiate with respect to x: 8+9

$y=(tanx)^{cotx}+(cotx)^{tanx}$

(b) Use the Mean Value Theorem to show that $\frac{1}{6}<\sqrt{27}-5<\frac{1}{5}$.

Also approximate $\sqrt{168}$ by using the Mean Value Theorem.

Q. 4. (a) Evaluate the given limits: 4+4

i. $\lim\limits_{x\to 0}\left[\frac{x\cos x-\ln(1+x)}{x^2}\right]$

ii. $\lim\limits_{x\to 0} x\tan(\frac{\pi}{2}-x)$

(b) Find by Maclaurin's Formula, the first four terms of the expansion of $f(x)=e^{ax}\cos bx$ and write the remainder after n terms. 4+5

Section-II

Q. 5. (a) Find a reduction formula for $\int x^n \sin ax\, dx$, where $n>1$ is an integer. Hence evaluate $\int x^4 \sin 4x\, dx$. 8+9

P.T.O.

(b) Evaluate $\int \frac{x^4}{x^4+2x^2+1}dx$

Q. 6. (a) Show that $\int_0^{\pi} \frac{x\sin x}{1+\sin x}dx = \frac{\pi^2}{2} - \pi$ 8+9

(b) Evaluate $\int_0^{\pi} \frac{\sin^4 x}{(1+\cos x)^2}dx$

Q. 7. (a) If a tangent to the ellipse $\frac{x^2}{a^2}+\frac{y^2}{b^2}=1$, with centre C, meets the major and minor axes in T and t. Prove that $\frac{a^2}{CT^2}+\frac{b^2}{Ct^2}=1$ 8+9

(b) Analyze the conic represented by the equation $5x^2-2xy+5y^2-12=0$

Q. 8. (a) If $x = a\cos g(t)$, $y = b\sin g(t)$, prove that 8+9

$$xy^2\frac{d^2y}{dx^2} = b^2\frac{dy}{dx}$$

(b) Find the pedal equation of the curve: $r = a + b\cos\theta$

Section-III

Q. 9. (a) Find the points of inflection of the curve 8+8

$$y = \frac{x^3-x}{3x^2+1}$$

(b) Find equations of the asymptotes of the curve

$$r\sin 2\theta = a\cos 3\theta$$

Q. 10. (a) Prove that for the cardioid $r = a(1+\cos\theta)$, $\frac{\rho^2}{r}$ is constant, where ρ is the radius of curvature 8+8

(b) Calculate the perimeter of the limacon : $r = a + b\cos\theta$, if $\frac{b}{a}$ is small.

Section-IV

Q. 11. (a) Verify that $f_{xy}(x,y) = f_{yx}(x,y)$ if $f(x,y) = x^y + y^x$ 8+8

(b) Use differentials to approximate $\sqrt[3]{123}$

Q. 12. (a) If $u = arc\sin\left(\frac{x^2+y^2}{x+y}\right)$, show that 8+8

$$x\frac{\partial u}{\partial x} + y\frac{\partial u}{\partial y} = \tan u$$

(b) Find the area outside the circle $r = 3$ and inside the cardioid $r = 2(1+\cos\theta)$.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Microbiology-I **Paper: A (Fundamentals of Microbiology)** **Time: 2 Hrs. 15 Min Marks: 42**

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Note: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

Q3	a).	Describe the contributions of Leeuwenhoek and Edward Jenner to the field of Microbiology	6
	b).	What are the applications of Dark Filed and Phase Contract microscopy?	4
	c).	Give a brief account of Shape and Arrangement of bacterial cells.	4
Q4	a).	Write a note on Food Spoilage.	4
	b).	Define Capsule. What functions are associated with bacterial capsule?	6
	c).	Differentiate between Enriched and Minimal media	4
Q5	a).	Describe structure and chemical composition of bacterial Cell Wall and its relevance to Gram staining.	5
	b).	Why is *Escherichia coli* considered an indicator of pollution?	4
	c).	Give an outline of differences between Prokaryotes and Eukaryotes.	5
Q6	a).	What is Nitrogen cycle? Discuss the role played by microorganisms in Nitrogen Fixation.	5
	b).	Describe how the physical composition of soil influences the magnitude and diversity of the microbial flora.	4
	c).	Give a brief account of Glycolysis.	5
Q7	a).	Describe some toxic derivatives of Oxygen and explain how bacteria protect themselves from their toxic effects	5
	b).	What are the different applications of Genetic Engineering?	5
	c).	What are major methods of Food Preservation?	4

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

Signature of Supdt

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Subject: Microbiology-I Paper: A (Fundamentals of Microbiology) Time: 45 Min. Marks: 28

Attempt this Paper on this Question Sheet only.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q1 a). State whether the statement is True or False. **7**

i). Life on earth would be much better if all microbes were eradicated.

ii). Robert Koch discovered the process of fermentation.

iii). Agar is a polysaccharide that is used to solidify microbiological media.

iv). Psychrophiles would be expected to grow at high temperature range.

v). Resolving power of a light microscope is the function of the wavelength of light used and numerical aperture of the lens system.

vi). Microbial control methods that kill endospores can be used for sterilization.

vii). A bacterial medium that contains 3 g of beef extract and 5 g of sodium chloride dissolved in 1L of water is a defined medium.

b). Fill in the blanks by using suitable words. **7**

i). ____________ is the ability of microscope system to distinguish two objects as separate and distinct.

ii). The use of antiseptics in surgical practices was introduced by ____________

iii). The field of soil microbiology was opened in the late 1800s by ____________

iv). Bacteria with two or more flagella at one or both ends are called ____________

v). ____________ is the transformation of ammonia nitrogen to nitrates.

vi). Secondary metabolites of microbes are formed during the ____________ phase of growth.

vii). The typical end products of complete aerobic cell respiration are carbon dioxide, water and ____________

Q2 Encircle the most appropriate answer. **14**

i). Spherical bacterial cells in chains would be referred to as ____________ arrangement.

(a). Tetrad (b). Streptococcus
(c). Staphylococcus (d). Vibrio

ii). What is the name for the field of study established by Semmelweis and Snow in the mid 1800s?

(a). Immunology (b). Bacteriology
(c). Virology (d). Epidemiology

P.T.O.

iii). In bright field microscopy, 60X objective and 10X ocular produce a total magnification of:

(a) 50 (b). 400

(c). 90 (d). 600

iv). The enzyme catalase is important to the survival of many bacteria and serves the important function of:

(A) Breaking down of hydrogen (b). Breaking down hydrogen peroxide

(c) Catalyzing salt breakdown (d). Catalyzing respiratory reactions

v). Resolving power is the ability of a microscope to:

(a). Estimate cell size (b). Magnify an image

(c). See two close objects as separate (d). Keep objects in focus

vi). Capsules are similar to pili because both:

(a). Contain DNA (b). Are made of protein

(c). Contain dextran fibers (d). Permit attachment to surfaces

vii). A bacterial species generation time would be determined during the ________ phase:

(a). Decline (b) Lag

(c). Log (d). Stationary

viii). During aerobic cell respiration most of the energy is produced during:

(a) Krebs cycle (b). Glycolysis

(c). Fermentation (d). Electron transport chain

ix). Which one of the following is not produced during glycolysis?

(a). ATP (b) NADH

(c) Pyruvate (d). Glucose

x). The first vaccine for human use produced using recombinant DNA technology was the:

(a) Hepatitis A vaccine (b) Hepatitis B vaccine

(c) MMR vaccine (d). AIDS vaccine

xi). Microorganisms that use organic compounds as energy and carbon sources are:

(a). Chemoheterotrophs (b). Chemoautotrophs

(c). Photoautotrophs (d). Photoheterotrophs

xii). Which of the following is best to sterilize heat labile solutions?

(a). Dry heat (b) Autoclave

(c). Membrane filter (d). Pasteurization

xiii). Biological treatment of sewage by microorganisms would most likely occur at which stage of wastewater treatment?

(a). Advanced (b). Tertiary

(c). Secondary (d). Primary

xiv). Gastric ulcer disease is caused by:

(a). *Helicobacter pylori* (b) *Yersinia enterocolitica*

(c). *Escherichia coli* (d). *Salmonella typhi*

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Time: 3 Hrs. Marks: 35

Subject: Music-I Paper: A (History of Music)

NOTE: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے تین سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q 1. What role play Manuscripts for the promotion of Classical Music.

سوال نمبر ۱۔ کلاسیکی موسیقی کی ترویج میں قلمی نسخے کا کیا کردار ہے؟

Q2. Who was Tan Sen? Discuss in detail

سوال نمبر ۲۔ تان سین کون تھا؟ تفصیل سے لکھیں

Q3. Discuss the merits and demerits of Ghranas of Classical Music in detail

سوال نمبر ۳۔ کلاسیکی موسیقی کے گھرانوں کے فوائد اور نقصانات پہ بحث کریں

Q4. What do you Know about the Baroque Period of Western Music?

سوال نمبر ۴۔ مغربی موسیقی میں باروق دور کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟

Q5. Write the Biographical sketch of any Folk Music Artist.

سوال نمبر ۵۔ کسی لوک فنکار کے حالاتِ زندگی بیان کریں

Q6. Who was Bach in Western Classical music? Give in detail

سوال نمبر ۶۔ مغربی موسیقی میں باخ کون تھا؟ تفصیل سے لکھیں

Q7. Write short notes on any two Instruments of the following.

(i) Tanpura (ii) Sitar (iii) Iktara (iv) Tabla

سوال نمبر ۷۔ مندرجہ ذیل آلاتِ موسیقی میں سے کوئی سے دو پر مختصر نوٹ لکھیں

الف۔ تان پورہ ب۔ ستار ج۔ اک تارہ د۔ طبلہ

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019 (Morning / Clash)

Roll No. ……………

Subject: Persian-I (New Course)

Time: 3 Hrs. Marks: 100

سوال 1 کوئی دو اقتباسات کا اردو ترجمہ کریں۔ ۳۰=۱۵+۱۵

(الف) اکنون دست تهی مانده بود، همه از او گریزان بودند. رفقا عارشان میآمد با او راه بروند. و بابا و میگفتند "توری را بهتر" این بیشتر او را از لدر میکرد. چند سال پیش دو بار خواستگاری کرده بود. هر دو دفعه زنها او را مسخره کرده بودند. اتفاقاً یك از آنها زنیکه در همین نزدیکی در فیشر آباد منزل داشت، چندین باریکدیگر را دیده بودند، با او رفت هم زده بود.

(ب) برای آنکه از پیشتاران سیاست اداری عقب نمانم، بخلاف رغبت بعیادت وزیر محبوب خود رفتم. متأسفانه همکاران عاقلتر از من که در اینگونه امور خیره و دلی بخود راه نمیدهند اغلب پرمن سبقت جسته و آن وجود عزیز را چون نگین سعادت، تنگ در حلقهٔ جمعیت خود گرفته بودند. ناچار در یکی از زوایا بیرون از دائره شعاع آن گوهر، نفرور جائی گرفتم و نشستم. بعضی از رفقاء مختصر التفاتی بمن کردند و زود متوجه کارشون شدند.

(ج) رفیقمان خواست جواب بگوید، دیگری از حضار به چابکی حریف کوتاهٔ، سخن را از دهانش گرفت. او با صدای بلند تر گفت بنده سالها به این مرض مبتلا بودم. همه دارائی ام را به دکترها دادم، و علاج نشدم، ولی بنده هم اینطور در مصیبه نبودم. بالآخره بعد ازین بایك ریال دوا معالجه ام کرده، و تا امروز دیگر رنگ مرض را ندیده ام

سوال 2 کسی دو شعری اجزا کا اردو ترجمہ و تشریح کیجیے۔ ۳۰=۱۵+۱۵

(الف)

وقتی دل سودائی میرفت ببستانها … بی خویشتنم کردی بوی گل و ریحانها

گه نعره زدی بلبل گه جامه دریدی گل … با یاد تو افتادم از یاد برفت آنها

ای مهر تو در دلها وی مهر تو بر لبها … وی شور تو در سرها وی سر تو در جانها

(ب)

سنگریزه خیر بافت از کاروان … ناگهان بشکست اندر آمد توان

برهنه سر آن دخت افراسیاب … بسر رستم آمد تو دیده پر آب

همی باستیی چون مژگان برفت … بر آلبرز کرد و بر ستم گفت

(ج)

شنیدم که کارفرمایی نظر کرد … ز روی عجب و نخوت کارگر را

روان کارگر از وی بیازرد … که بس کوتاه دانست آن نظر را

به گفت ای گنجور این نخوت از چیست؟ … چو زر رنج بخشی رنج بر را

سوال 3 درج ذیل کسی ایک نثر نگار / شاعر کے حالات زندگی اور فکر و فن کا مفصل جائزہ لیجیے۔ ۱۰

(الف) میر محمد حجازی (ب) سعدی شیرازی

سوال 4 درج ذیل میں سے کسی دو صنائع و بدائع پر نوٹ لکھیں۔ ۱۰=۵+۵

(الف) تشبیہ (ب) مجاز مرسل (ج) ایہام (د) تجنیس

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Subject: Persian-I (New Course)

سوال 1 کسی دو اقتباس کا سلیس اردو ترجمہ کریں۔ ۴۰=۲۰+۲۰

(الف) لبهای نازك بهم كشیده، ابرو های كمانی باریك، مژه های پائین افتاده، رنگ زرد گونه های برجسته استخوانی ولی از دور كه باونگاه میكردند، نیم تنه چوچونچه او باپشت بالا آمده، دستهای دراز بی تناسب كلاه گشادی كه روی سرش فرو كرده بود، بخصوص حالت جدی كه بخودش گرفته بود عصایش را بسختی بزمین میزد، بیشتر او را مضحك كرده بود.

(ب) جنگ مغلوبه شد. بعضی بصدا میگفتند: علاج درد مفاصل همین نسخه های قدیم است. جمعی دیگر بهمزبان اصرار داشتند كه باید شفارا از علوم جدید خواست. مدتی بمباحثه در این موضوع گزشت. دراین ضمن یكی از رفقاء كه همیشه آه و ناله اش بلند و صدایش گریان است، چند مرتبه این پا آن كرد تا بالآخره قدرا كشید و دست ها را روی زانو گزاشت

(ج) شاعری صناعتی است كه شاعر بدان صناعت اتساق مقدمات موهمه كند والتیام قیاسات منتجه بر آن وجه كه معنی خرد را بزرگ گرداند و معنی بزرگ را خرد. و نیكورا در خلعت زشت باز نماید و زشت را در صورت نیكو جلوه كند و با ایهام قوت های غضبانی و شهوانی را بر انگیز و تابدان ایهام طباع را انقباضی و انبساطی بود و امور عظام را در نظام عالم سبب شود

سوال 2 کسی دو شعری اجزاء کا اردو ترجمہ و تشریح کیجیے۔ ۴۰=۲۰+۲۰

(الف)
تا عهد تو در بستم عهد همه بشكستم — بعد از تو روا باشد نقض همه پیمانها
تا خار غم عشقت آویخته در دامن — كوته نظری باشد رفتن بگلستانها
آنرا كه چنین دردی از پای در اندازد — باید كه فرو شوید دست از همه درمانها

(ب)
كه برخوردی از جان و از گنج خویش — مبادت پشیمانی از رنج خویش
بكام تو بادا سپهر بلند! — ز چشم بداندیش مبادا گزند
برامید دل را كه بستی میان — ز رنجی كه بردی مبادت زیان

(ج)
قصه شنیدم كه بوالعلا بهمه عمر — لحم نخورد و ذوات لحم نیازرد
در مرض مرگ با اجازهٔ دستور — خادمكی جوجه با بمحضر او برد
خواجه چو آن مرغ كشته دید برابر — اشك تحسر ز هر دو دیده بیفشرد

سوال 3 درج ذیل کسی ایک نثر نگار یا شاعر کے حالات زندگی اور فکر و فن کا مفصل جائزہ لیجیے۔ ۱۰

(الف) صادق ہدایت (ب) فردوسی

سوال 4 درج ذیل میں سے کسی دو صنائع بدائع پر نوٹ لکھیں۔ ۱۰=۵+۵

(الف) استعارہ (ب) مجاز مرسل (ج) تلمیح (د) مراعات النظیر

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Roll No. ……………

Subject: Persian-I

Time: 3 Hrs. Marks: 100

سوال نمبر ۱: کسی ایک اقتباس کا سلیس اردو میں ترجمہ کریں۔ (۲۰)

(الف) زلف او که روی نیم رخش را پوشانیده بود، تکان خورده، داؤد خال سیاه گوشهٔ لب او را دید. از سینه تا گلوی او تیر کشید، دانه های عرق روی پیشانی او سرازیر شد، دور خودش را نگاه کرد. کسی نبود. صدای آواز ابوعطا نزدیک شده بود. قلبش می زد، به اندازه ای تند می زد که نفسش پس می رفت. بدون اینکه چیزی بگوید، سر ما پا لرزان از جا بلند شد. بغض بیخ گلوی او را گرفته بود. عصای خودش را برداشت با گام های سنگین افتان و خیزان از همان راهی که آمده بود، برگشت، و با صدای خراشیده زیر لب با خودش می گفت: "این زیبنده بود، مرا نمی دید."

(ب) حاجب رفت و قاضی را همچنان آورد که فرموده بود. چون قاضی را بیاوردند، نگاه کرد، آن مرد را بدید ایستاده و هر دو آفتابه به دست گرفته، گفت: آه بسوختم، و دانست که هر چه با او گفت و نمود از برای این دو آفتابه بود، پس عضدالدوله بانگ بر وی زد و گفت: تو مرد پیر و عالم و حاکم باشی و به لب گور رسیده ای، خیانت ورزی و در امانت زنهار خوری، از دیگران چه چشم باید داشت؟ معلوم گشت که هر چه ساخته داری، از مال مسلمانان است، و رشوت است، بدین جهان من جزای تو بدهم، و در آن خود مکافات یابی، از جهت مرد پیری و عالم، جان تو بخشیدم.

سوال نمبر ۲: کسی ایک اقتباس کا سلیس اردو میں ترجمہ کریں۔ (۲۰)

(الف) در باطن خود دقت کردم، و دیدم قبلهٔ آمالم مال و مقام است، و هیچ نعمتی را ازین ها بیشتر نمی خواهم، و در عین حال از دیگران که مال و مقام دارند، منضجر و متنفر م، متوجه شدم که هر چه تمنا و آرزو می کنم، به ضرر غیر تمام می شود، ولی نفع خود را چنان واجب و بسزا می دانم که منافع دیگران را نبوده می انگارم، برخوردم که از غیبت و تحقیر رفقا لذت فراوان می برم، و از یک مضمون بکر ولو آنکه شالودهٔ حیات یکی را واژگون کند، نمی گذارم. از این معرفتی که به حال خود پیدا کردم، صورت حضار و معنی کلمات عوض شد، و مثل این که خودم شریک جرم آنها باشم.

(ب) باید که بسیار نگوید، چه بسیار گفتن نشانهٔ خفت دماغ و سخافت عقل و موجب سقوط مهابت و قلت وقع باشد، و عایشه صدیقه رضی الله عنها می فرماید که حضرت مصطفیٰ صلی الله علیه وسلم سخن به اعتدال فرمودی، به مرتبه ای که در مجلسی که متمادی شدی، کلماتی که به زبان حقایق ترجمان آنحضرت جاری شدی، توانستی شمرد. ابوذرجمهر گفته: "چون کسی را بینی که بی حاجت سخن بسیار می گوید، یقین دان که دیوانه است." و تا آنچه خواهد گفت، در خاطر مقرر نکند، به تلفظ نیاورد. حکماء گفته اند: سخن مکرر نگوید، مگر آنکه احتیاجی به آن واقع شود، و آن هنگام باید که از تکرار به تنگ نیاید، و بر کس که حکایتی کند، اگرچه بر آن واقف باشد، باید که وقوف خود بر آن اظهار نکند.

(ورق الٹیے)

سوال نمبر۳: کسی ایک اقتباس کا سلیس اردو میں ترجمہ کریں۔(۲۰)

(الف) اما شاعر باید که سلیم الفطرت، عظیم الفکرت، صحیح الطبع، جید الرویة، دقیق النظر باشد. در انواع علوم متنوع باشد، و در اطراف رسوم مستطرف. زیرا چنانکه شعر در هر علمی به کار همی شود، هر علمی در شعر به کار همی شود، و شاعر باید که در مجلس محاورت خوش گوی بود، و در مجلس معاشرت خوش روی، و باید که شعر او بدان درجه رسیده باشد که در صحیفه روزگار مسطور و بر السنة احرار مقروء، بر سفائن بنویسند، و در مدائن بخوانند، که حظ اوفر و قسم افضل از شعر بقا اسم است، و تا مسطور و مقروء نباشد، این معنی به حاصل نیاید، و چون شعر بدین درجه نباشد، تاثیر او را اثر نبود، و پیش از خداوند خود بمیرد.

(ب) اصحابنا می فرمایند که قدما در این باب غلطی شنیع کرده اند، و عمر گران مایه به ضلالت و جهالت بسر برده، هر کس که این سیرت ورزد، او را از زندگانی هیچ بهره نباشد، می فرمایند مقصود از حیات دنیا لعب و لهو و زیست زنان و جمع کردن مال و غلبهٔ نسل است، لعب و لهو یعنی فسق و آلات مناهی امری ممتنع است، و جمع کردن مال بی رنجانیدن مردم و ظلم و بهتان و زبان در عرض دیگران دراز کردن محال، هر که عفت ورزد، از اینها محروم باشد، و او را از زندگان نتوان شمرد، و حیات او عبث باشد، می فرمایند که چشم و گوش و زبان و دیگر اعضا از بهر جذب منفعت و دفع مضرت آفریده اند، و هر عضوی را از خاصیتی که سبب ایجاد او بوده، منع کردن موجب بطلان آن عضو است.

سوال نمبر۴: نظامی عروضی سمرقندی یا محمد علی جمالزادہ کے احوال و آثار پر مفصل نوٹ لکھیں۔ (۲۰)

سوال نمبر۵: کسی ایک اقتباس کا فارسی ترجمہ لکھیں۔ (۲۰)

(الف) ہدایت نے فارسی افسانے کو ایک نیا شعور اور نیا مزاج دیا۔ ہدایت سے پہلے ایرانی عوام کے دلوں کی دھڑکنیں افسانوں میں سنائی نہیں دیتیں انہوں نے عوامی معاشرے کی آئینہ داری کی اور انکے لئے انہی کی زبان کو اپنایا۔ یہ اقدام فارسی نثر میں ایک بہت بڑا انقلاب تھا۔ اگرچہ عوامی محاوروں کا استعمال ہدایت سے پہلے دہخدا اور جمال زادہ نے شروع کیا تھا اور عوامی لہجے کو قلمبند کرنے کی مثالیں بھی موجود تھیں مگر اس لہجے کو ہدایت ہی نے ادب میں ایک مستقل حیثیت دی۔

(ب) سیاست نامہ کا اسلوب بیان آسان، رواں اور موجز ہے شاید ہی کوئی جملہ پیچیدہ اور مغلق ہو۔ مترادفات بالکل کم ہیں۔ مسجع و مقفی جملے بھی صرف ایک دو جگہ آئے ہیں۔ مصنف نے بعض عربی الفاظ اور عربی و فارسی مرکبات و افعال کو نئے معنوں میں استعمال کیا ہے۔ عبارت میں تاریخ بلعمی جیسی سادگی ہے اور تاریخ بیہقی جیسی جملہ بندی اور محاورات و کنایات کا استعمال پایا جاتا ہے۔ واقعات کی جزئی تفاصیل کا بیان اور مطالب کا محاکاتی انداز بھی تاریخ بیہقی جیسا ہے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – *2019*

Subject: Political Science-I **Paper: Principles of Political Science** **Time: 3 Hrs. Marks: 100**

Note: ***Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks. However question # 1 is compulsory.***

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔ تاہم سوال نمبر ایک لازمی ہے۔

Q.1 Give short answers to the following: (5x4=20)

i. Write any two definitions of state.

ii. Write four functions of legislature.

iii. Write four merits of democracy.

iv. Write four demerits of democracy.

v. Write four duties of a voter.

سوال نمبر 1: مختصر جواب دیں۔

(الف) ریاست کی دو تعریفیں لکھیں۔ (ب) مقننہ کے چار فرائض لکھیں۔

(ج) جمہوریت کے چار نقائص لکھیں۔ (د) جمہوریت کی چار خوبیاں لکھیں۔

(ہ) ووٹر کے چار فرائض لکھیں۔

Q.2. Define Political Science; what are the approaches to study it? (5+15)

سوال نمبر 2: علم سیاسیات کی تعریف کریں۔ اس کے مطالعہ کے لئے مختلف اپروچز کون سی ہیں؟

Q.3. Define Law; also write in detail the sources of Law? (5+15)

سوال نمبر 3: قانون کی تعریف کریں۔ نیز اس کے ماخذ تفصیل سے بیان کریں۔

Q.4. What is Sovereignty and what are its different kinds? (5+15)

سوال نمبر 4: اقتدار اعلیٰ سے کیا مراد ہے؟ اس کی مختلف اقسام کون سی ہیں؟

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Roll No. ……………

Subject: Political Science-I PAPER: Principles of Political Science **Time: 3 Hrs. Marks: 100**

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks. However question # 1 is compulsory.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔ تاہم سوال نمبر ایک لازمی ہے۔

Q.1. Give short answers to the followings (4x5=20)

a) Write any two definitions of rights.
b) Write four functions of Executive .
c) Write four kinds of Law.
d) Write four demerits of dictatorship.
e) Write four duties of a voter.

سوال نمبر1: مندرجہ ذیل کے مختصر جواب دیں۔

(ا) حقوق کی دو تعریفیں لکھیں۔ (ب) انتظامیہ کے چار فرائض لکھیں۔

(ج) قانون کی چار اقسام لکھیں۔ (د) آمریت کے چار نقائص لکھیں۔

(ر) ووٹر کے چار فرائض لکھیں۔

Q.2. Define Political Science; also write the benefits of studying it? (5+15)

سوال نمبر2: علم سیاسیات کی تعریف کریں۔ نیز اس کے مطالعہ کے فوائد تحریر کریں۔

Q.3. What is Law; also describe the sources of Law? (5+15)

سوال نمبر3: قانون سے کیا مراد ہے؟ قانون کے ماخذ بھی تحریر کریں۔

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Time: 3 Hrs. Marks: 75

Subject: Physics-I Paper: A (Physics-I)

NOTE: Attempt FIVE questions, selecting not more than TWO questions from each section.

Section I

Q.1 (a) Define gradient of a scalar field and show that grad $S = \nabla S$ — 8

(b) Prove that grad $r = r/r$ — 5

(c) What is physical interpretation of scalar triple product. — 2

Q.2 (a) What is a rotor? Find a relation for tangential velocity to prevent slipping. — 8

(b) Consider a rotor of radius 2m. It is given that coefficient of friction between material of clothing and rotor wall is 0.40. Find speed of object and time period of rotor — 5

(c) Why roads are banked in hill stations? — 2

Q.3 (a) Define center of mass. Find relation for center of mass of uniform solid cylinder — 8

(b) Show that the ratio of distances of two particles from their center of mass is inverse ratio of their masses — 5

(c) Does the center of mass of a solid object necessarily lie within the object? If not, give example. — 2

Q.4 (a) Discuss the consequences of Lorentz transformation for the relativity of length and relativity of time. — 8

(b) A spaceship of rest length 130 m drifts past a timing station at a speed of 0.74 c. What is the length of spaceship as measured by the timing station? — 5

(c). Some distant galaxies are moving away from us at speeds greater than 0.5 c. What is speed of light received on earth from these galaxies? — 2

Section II

Q. 5 (a) What is torsional oscillator? Derive a relation for its time period. — 8

(b) Consider a block-spring system in which spring constant of spring is 221 N/m and mass of block is 2.43kg. The block is stretched in the x-direction a distance of 11.6cm from equilibrium and released. What is total energy in the system? — 5

(c) Could we ever construct a true simple pendulum? Explain — 2

Q.6 (a) Describe Young's double slit experiment. Find expression for fringe spacing for dark and bright fringes — 8

(b) A double slit experiment is performed with blue green light of wavelength 512 nm. The slits are 1.2 mm apart and screen is 5.4 m from slits. How far apart are the bright fringes as seen on screen? — 5

(c) Can interference fringes be produced by two separate lighted candles or electric bulb? Explain. — 2

PTO

Q.7 (a) Discuss diffraction at single slit in detail. Find a general formula for minima. 8

(b) Slit of width d is illuminated by white light. For what value of d does the first minimum for light of 650 nm fall at $\theta = 15^{\circ}$? 5

(c) Name various applications of polarization. 2

Section III

Q.8 (a) What is adiabatic process. Find a relation for work done in adiabatic process. 8

(b) A sample of gas consisting of 0.11 moles is compressed from a volume of 4 m^3 to 1 m^3, while its pressure increases from 10 N/m^2 to 40 N/m^2. Calculate work done during isothermal process in compressing the gas. 5

(c) How Brownian motion can be ascertained in a gas? 2

Q.9 (a) What is meant by internal energy of an ideal gas? Derive an expression for Maxwell Boltzmann energy distribution 8

(b) Calculate root mean square speed of ammonia molecules at 56°C. Given that an atom of nitrogen has a mass 2.33×10^{-26} kg and that of a hydrogen atom has 1.67×10^{-27} kg. 5

(c) The average speed of air molecules in a room is of the order of speed of sound. What is their average velocity? 2

Q.10 (a) What is entropy? Derive a relation for the change in entropy during a reversible process.

8

(b) The turbine in a steam power plant takes steam from a boiler at 520^0 C and exhausts it into a condenser at 100°C. Find its efficiency. 5

(c) Is it true that heat energy of the universe is steadily growing less available? If so, why?

2

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Roll No. ……………

Subject: Physics-I **Paper: A (Physics-I)** **Time: 3 Hrs. Marks: 75**

NOTE: Attempt FIVE questions, selecting not more than TWO questions from each section.

Section – I

Q1. (a) State and prove Stoke's theorem. (7)

(b) If $\vec{A} = xz^3\hat{i} - 2x^2yz\hat{j} + 2yz^4\hat{k}$ Find $\nabla.\vec{A}$ at point (1,-1,1) (5)

(c) What is physical significance of gradient of a scalar function? (3)

Q2. (a) Write down the expression for rotational kinetic energy of disc, hoop and sphere. (6)

(b) Drive expression for the velocity of disc and hoop at the bottom of an incline plane when rolls down without slipping. (5)

(c) Calculate the rotational inertia of a meter stick of mass 0.60 Kg about an axis perpendicular to the stick and located at 20 cm mark. (4)

Q3. (a) State basic postulates of Einstein Special Theory of Relativity. Drive expression for the relativistic momentum of a particle moving with relativistic velocity. (10)

(b) What is the momentum of an electron moving with velocity of v = 0.99 c? (5)

Q4. (a) What is escape velocity? Drive an expression for it using the method of calculus. Show that escape velocity is independent of mass of the body. (7)

(b) What are artificial satellites? Give some of their important applications. (3)

(c) An artificial satellite revolves around the earth in a circular orbit of radius r. find its period and velocity. (5)

Section – II

Q5. (a) What is meant by Diffraction of light? Drive the conditions for maxima and minima of diffraction due to a single slit. (8)

(b) What are coherent sources of light? (3)

P.T.O.

(c) If the distance between the first and the tenth minimum of a double slit pattern is 18 mm and the slits are separated by 0.15 mm with screen 50 cm from slits. What is the wavelength of the light used? (4)

Q6. (a)What is a Fresnel Bi-prism? Explain in detail how the bi prism is used for determination of unknown wavelength of light? (10)

(b) Describe different states of polarization. (5)

Q7. (a) What is Doppler Effect? Calculate the apparent change in frequency of the sound heard by the listener in the following cases (10)

(i) when listener moves away from the stationary source of sound
(ii) When source of sound moves towards the listener at rest

(b) State and explain the principle of superposition of waves. (5)

Section – III

Q8. (a) State First Law of Thermodynamics and apply it to explain

(i) Isothermal process (ii) Adiabatic Process (8)

(b) Real gases always cool when making a free expansion where as an ideal gas does not. Explain. (2)

(c) A sample of n moles of an ideal gas under goes an isothermal expansion. Find the heat flow into the gas in terms of the initial and final volumes and temperatures. (5)

Q9. (a) What is meant by Conduction of heat? On what factors does the conduction of heat through an isolated rod depend? Drive expression for the rate of conduction of heat through the rod. (8)

(b) Give a brief description of thermal resistance of materials. (3)

(c) At what temperature would the average translational K.E of gas molecules be equal to $1.632\times10^{-18}\,J$ (Given that Boltzmann's constant K=$1.38\times10^{-23}\,J/K$ (4)

Q10. (a) State and prove Law of equi-partition of energy. (9)

(b)Give a detailed description of Thermodynamic Scale of Temperature. (6)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019 (Group – I)

Time: 1 Hr. 30 Mins. Marks: 40

Subject: Pakistan Studies (Compulsory) **Paper: B**

Note: The Candidates who attempt their questions keeping in view Allama Iqbal's poetry will be given special weightage.

نوٹ: سلیبس میں شامل علامہ محمد اقبال کے اشعار کی روشنی میں جواب دینے والے امیدواروں کو ترجیحی نمبر دیے جائیں گے۔

Attempt any TWO questions. All questions carry equal marks.

کوئی سے دو سوال حل کریں تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.1. Write a comprehensive note on Shaikh Ahmad Sarhandi and his movement.

سوال نمبر۱: شیخ احمد سرہندی اور ان کی تحریک پر نوٹ تحریر کریں۔

Q.2. Discuss the importance of Lucknow Pact, 1916.

سوال نمبر۲: میثاق لکھنؤ(1916) کی اہمیت واضح کیجیے۔

Q.3. Discuss the services of Quaid-i-Azam Muhammad Ali Jinnah as Governor General.

سوال نمبر۳: قائداعظم محمد علی جناح کے بحیثیت گورنر جنرل خدمات کو زیر بحث لائیں۔

Q.4. Write a detailed note on the ideology of Pakistan in the light of A'lama Muhammad Iqbal's Speeches.

سوال نمبر۴: نظریہ پاکستان پر علامہ محمد اقبال کے خطبات کی روشنی میں تفصیلی نوٹ لکھیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Time: 3 Hrs. Marks: 100

PAPER: Punjabi-I

نوٹ: (سارے سوالاں دے جواب پنجابی وچ لکھنے ضروری نیں)

(1) ہیٹھلے دتے ہوئے شعری ٹکڑیاں وچوں دودی تشریح آسان تے رواں پنجابی وچ کرو۔ سرناواں۔ شاعر دا ناں تے شعری صنف دا حوالہ وی درج کرو۔

الف:۔ اُٹھ فریدا وضو ساج، صبح نماز گزار

جو سر سائیں نہ نویں، سو سر کپ اُتار

فریدا میں جانیا دُکھ مجھ کوں، دُکھ سبھا ایہہ جگ

اُچے چڑھ کے ویکھیا، تاں گھر گھر ایہا اگ

ب:۔ چڑی چوہکدی نال جو ٹرے پاندھی پیاں ڈدھ دے وچ مدھانیاں نی

ہوئی صبح صادق جدوں آن روشن تدوں لالیاں آن چمکانیاں نی

چندر بنسیاں دی شاہی ختم ہوئی سورج بنسی کر دے حکمرانیاں نی

سیاہ فام جہارا جیاں ہندیاں تھمیں لیا راج افغان درانیاں نی

ج:۔ اَج ویکھ دُنیا کیہ پئی آکھدی اے پہلاں وانگ تیری اوہ توقیر نہ رہی

کُند ذہن تے پست دماغ آکھن تیرے علم دی تیز شمشیر نہ رہی

کر دھیان ذرا اُچی شان والے کہتی وچ اَج تیری نظیر نہ رہی

قومی غیرت دا نام نشان ناہیں تے اوہ دین دی الفت تقدیر نہ لئی

د:۔ اپنے آپ نوں لگے روگاں دے احساسوں عاری نیں

کنوں پہلاں دیون والے خبراں جگن گرہن دیاں

سوچاں تے پہراں دے پینڈے کسے گھڑی دی مُکے نہیں

دھپاں دے وچ سڑکھاں نیں سدھراں چھانویں بہن دیاں

(ورق اُلٹو)

(2) تھلے دتے ہوئے ٹوٹیاں وچوں کسے دو دی تشریح کرو۔ لکھاری، سیاق تے سباق دے حوالے نال کرو۔

الف۔ دنیا وچ لوکی انج دے عجب لا مدے آئے نیں ایسے کر کے جتنے پہلاں ہاتھا تھورا مجھے نوں آکھدا اے "کج اس جتنا کجھ نئیں تیتوں" اوہ تھوڑ رنگ پور کول پانی دی اوس نوں ویکھ کے جان جاندا
اے جے "توں نال جا کے سیالاں دا نام ہید" تے جس دے پلے اوہ چند دڑ والے گھوڑے تے پانی بھر دیاں گویاں دل اوہ سوچیاں ٹئیں سے "یار ہیر دا ایہو جیا تاں ایہہ جو گی"

ب۔ جناں چر تیک گلی وچ بیٹھ ہند الودیتوں چور نظراں نال ہو جند ی رہندی تے میں وی اوہنوں اسمان تے اوہ ہوا ول تان دا سٹے ہو یاں ہرل بھریاں گاں کرواں ہندا۔
دو جیاں دے سامنے اوہ سمیر سے نال گتیاں ہتھیاں گلاں ای کردی سی تے دکھریاں ہاوا سمیر سے کول کدی بیٹھی ای نئیں سی۔ میں اوہنوں کلیاں ملن دے لکھ چارے کیتے پر اوہ ہر واری ٹال دی
راہی۔ پر تھکل لوہ سے دل وچ کیہہ چور سی۔

ج۔ اس بھانویں بعد بعد اوہ علم تے طلبہ بعد اوہ علم اوہ رواج نے مکا ردیا دنیا دی واگریاں وی ہوا ہے یا انعام کرام وقت ایہناں دل گرو کیتا جاندا اے۔ پر جاور ہند کھو ہندو ستانی دے علوہ
ای سبھی مشاعریاں وچ خلیفے بنان والے یا استاد منن لئی دستار بندی دی تھوڑی جیہی رسم نظر ہیں پے جاندی اے۔ تھوڑے لوکاں دی ست بری گل اے تے اوہ ایہہ۔ جتا کدے وی نکلا گئے نئیں شہزے
چولوی دی ڈھیر سارے ہندے سن۔

د۔ ایہناں بزرگاں وچ جہاں اسلام پھیلاون دی خاطر اپنیاں زندگیاں وقف کر چھڈیاں سن۔ بڑے بڑے بے مثال سوجھوان ہوئے ہو گزرے علماء تے فقیہہ وی سن۔ جہاں حضور
پاک ﷺ دی مقدس تعلیم نوں اپنا وطیرہ بنایا تے دنیا نوں اس دا راہ دسیا اوس پاک وجود دی سچی تعلیم کو ہیں ذہناں تے دلاں نوں نکھارو یندی اے۔ پچی گل تے ایہہ وے پئی ہر نیاری زندگی تاریخ وچ کامیاب
دعوت تے تبلیغ دی اپنی اپنی تے مثال مثال ہو کو مر سے تک کمال دی۔

(3) انشائیہ "اسلم" یا شیر افضل جعفری دی نظم "بلھے دی حور" دا تنقیدی جائزہ لوو۔

(4) ڈاکٹر فقیر محمد فقیر، ہاشم شاہ یا شاہ حسین وچوں کسے اک دی حیاتی تے فن بارے نوٹ لکھو۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Russian-I **Time: 3 Hrs.** **Marks: 100**

Q No. 1 *Translate into English (Part i & ii).* **15**

i. Слава богу, подумал он, теперь близко. Он поехал около рощи, надеясь тотчас попасть на знакомую дорогу или объехать рощу кругом. Жадрино находилось тотчас за нею. Скоро нашел он дорогу и въехал во мрак дерев, обнаженных зимою. Ветер не мог тут свирепствовать, дорога была гладкая; лошадь ободрилась, и Владимир успокоился. Сии размышления были прерваны нечаянно тремя франмасонскими ударами в дверь. "Кто там?"

ii. На другой день, ровно в двенадцать часов, гробовщик и его дочери вышли из калитки новокупленного дома и отправились к соседу. Не стану описывать ни русского кафтана Адрияна Прохорова, ни европейского наряда Акулины и Дарьи, отступая в сем случае от обычая, принятого нынешними романистами. Полагаю, однако ж, не излишним заметить, что обе девицы надели желтые шляпки и красные башмаки, что бывало у них только в торжественные случаи. На дворе еще было темно, как Адрияна разбудили. Купчиха Трюхина скончалась в эту самую ночь, и нарочный от ее приказчика прискакал к Адрияну верхом с этим известием. **15**

Q No. 2 ***Describe the central idea of the poem "О родина!" written by С. Есенин (S. Yesenin). Write your answer in Russian.*** **15**

Q No. 3 ***Explain the following verses in your own words in Russian.*** **20**

Не храпи, запоздалая тройка!
Наша жизнь пронеслась без следа.
Может, завтра больничная койка
Упокоит меня навсегда.

Может, завтра совсем по-другому
Я уйду, исцеленный навек,
Слушать песни дождей и черемух,
Чем здоровый живет человек.

Q No. 4 ***What is the central idea of Chekhov's play "Чайка"? Write your answer in Russian.*** **15**

Q No. 5 ***Explain the following with reference to the context. Write your answer in English.*** **20**

«Нина. В последнее время вы стали раздражительны, выражаетесь все непонятно, какими-то символами. И вот эта чайка тоже, по-видимому, символ, но, простите, я не понимаю... (Кладет чайку на скамью.) Я слишком проста, чтобы понимать вас . »

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Social Work-I Paper: A (Social Work-I) **Time: 3 Hrs.** **Marks: 75**

Note: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. Enlist the Principles of Social Work and discuss any four principles in detail.

سوال نمبر1: سماجی بہبود کے اصول کونسے ہیں کوئی چار اصول تفصیلاً بیان کریں۔

Q.2. Describe and differentiate between Professional Social Work and Voluntary Social Work.

سوال نمبر2: پیشہ ورانہ سماجی بہبود اور رضاکارانہ سماجی بہبود کیا ہے؟ ان دونوں میں فرق و مماثلت واضح کریں۔

Q.3. Describe relevance of Islam and Philosophy of Social Work?

سوال نمبر3: اسلام اور سماجی بہبود کا فلسفہ کس طرح ایک دوسرے سے ملتے جلتے ہیں۔

Q.4. Describe Steps or phases of Case work.

سوال نمبر4: انفرادی سماجی بہبود کے مراحل بیان کریں۔

Q.5. Describe steps / phases of social research, also describe social research.

سوال نمبر5: سماجی تحقیق کیا ہے؟ نیز سماجی تحقیق کے مراحل بیان کریں۔

Q.6. Enlist the fields / areas of social work and discuss any four fields in detail.

سوال نمبر6: سماجی بہبود کے میدان عمل کون کون سے ہیں۔ کوئی سے چار میدان عمل تفصیلاً بیان کریں۔

Q.7. Write short notes on any TWO of the following.

a) Importance of Social Welfare Administration
b) Objectives of Community Development
c) Worth and Dignity of the individual and social work.

سوال نمبر7: مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ تحریر کریں۔

(الف) فلاحی انصرام کی اہمیت (ب) جماعتی ترقی کے مقاصد (ج) انسان کی عزت و تکریم اور سماجی بہبود

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Sociology-I   Paper: General Sociology   Time: 3 Hrs.   Marks: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات کے جواب تحریر کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. Discuss the negative and positive effects of television as agent of socialization in your life.

سوال نمبر1: آپ اپنی زندگی میں تربیت کے ایجنٹ کے طور پر ٹیلی ویژن کے منفی اور مثبت اثرات پر تبادلہ خیال کریں۔

Q.2. Define social group and discuss the important characteristics of formal, primary and secondary groups with examples from society.

سوال نمبر2: معاشرتی گروہ کی تعریف کیجئے۔ اور رسمی، ابتدائی و ثانوی گروہوں کی اہم خصوصیات پر پاکستانی معاشرے سے مثالیں دے کر بحث کریں۔

Q.3. Define social change. What kind of changes are the health professionals expected to bring about in the lives of communities? Discuss.

سوال نمبر3: سماجی تبدیلی کی تعریف کیجئے۔ صحت مند پیشہ افراد کس طرح کی تبدیلیوں کو کمیونٹیوں کی زندگی میں لانے کی توقع رکھتے ہیں۔ وضاحت کیجئے۔

Q.4. Discuss the examples of culture lead and culture lag in our contemporary Ethiopian culture.

سوال نمبر4: ہمارے معاصر ایتھوپیا ثقافت میں ثقافت کی قیادت اور ثقافت کی وجہ اور رکاوٹ کے بارے میں مثال دے کر وضاحت کریں۔

Q.5. Define deviance. Briefly explain the term of social control and social sciences.

سوال نمبر5: انحراف کی تعریف کیجئے۔ سماجی کنٹرول اور سماجی علوم کی اصطلاح کی مختصر طور پر وضاحت کیجئے۔

Q.6. What is Sociology? Discuss the personal and professional benefits of learning sociology.

سوال نمبر6: علم عمرانیات کیا ہے۔ علم عمرانیات سیکھنے کے لئے ذاتی اور پیشہ ورانہ فوائد کی وضاحت کیجئے۔

Q.7. What is social relationship? Discuss the difference between social groups and quasi-social groups.

سوال نمبر7: سماجی تعلقات کیا ہیں؟ سوشل گروپوں اور ظہور سماجی گروہوں کے درمیان فرق پر تبادلہ خیال کریں۔

Q.8. Explain the factors responsible for accelerating the process of change? Discuss the impact of social change on our environment?

سوال نمبر8: تبدیلی کے عمل کو تیز کرنے کے ذمہ دار عوامل کی وضاحت کریں۔ ہمارے ماحول پر سماجی تبدیلی کے اثرات پر تبادلہ خیال کریں؟

Q.9. Write notes on any TWO of the following:

(a) Ethnocentrism   (b) Urbanization   (c) Role Conflict

سوال نمبر9: مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

(الف) عصبیت   (ب) شہریت   (ج) منصبی تصادم

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Sociology-I **Paper: General Sociology** **Time: 3 Hrs. Marks: 100**

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.1. Explain the various stages in Social Research?

سوال نمبر۱: سماجی تحقیق میں مختلف مراحل کی وضاحت کیجئے۔

Q.2. Define Social Problem. How poverty affects the people negatively?

سوال نمبر۲: سماجی مسئلہ کی وضاحت کیجئے۔ غربت لوگوں پر کس طرح منفی انداز میں اثر انداز ہوتی ہے؟

Q.3. Describe the agent of Social change.

سوال نمبر۳: سماجی تبدیلی کے ایجنٹ کی وضاحت کریں۔

Q.4. Define the term "Socialization". Mention and discuss the goals of socialization.

سوال نمبر۴: تربیت کی تعریف کیجئے۔ تربیت کے مقاصد کا ذکر اور بحث کریں۔

Q.5. Discuss the main sociopolitical and economic factors behind the emergence of sociology.

سوال نمبر۵: علم عمرانیات کے ظہور کے پیچھے اہم سماجی و سیاسی اور اقتصادی عوامل پر تبادلہ خیال کریں۔

Q.6. Define deviance. Briefly explain the term of Social Control and Social Science.

سوال نمبر۶: انحراف کی تعریف کیجئے۔ سماجی کنٹرول اور سماجی علوم کی اصطلاح کی مختصر طور پر وضاحت کیجئے۔

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Statistics-I   Paper: A (Statistics-I)   Time: 3 Hrs. Marks: 75

NOTE: *Attempt any FIVE questions selecting at least TWO questions from each section. Use of Scientific Calculators and Statistical tables is allowed.*

SECTION-I

Q.1 a) Define statistics and explain its characteristics, also define descriptive and inferential statistics. (4)

b) Show that for the numbers a and b that $G = \sqrt{AH}$ where A is mean G is Geometric mean and H is Harmonic mean. (5)

c) Following data have been obtained from a frequency distribution of a continuous variable x after making the substitution $u = x - 136.5/7$ (6)

u	-3	-2	-1	0	1	2
f	5	8	18	22	13	8

Find Geometric mean and Harmonic mean

Q.2 a) Show that $\sum(x-a)^2 = \sum(x-\bar{x})^2 + n\sum(\bar{x}-a)^2$ (3)

b) Calculate co-efficient of variation for the given data (4)

$n = 120 \quad \sum fu = 140 \quad \sum fu^2 = 598 \quad \text{where } u = \frac{x-144.5}{10}$

c) Given the following (8)

$\sum f = 76 \quad \sum fx = 572 \quad \sum fx^2 = 4848 \quad \sum fx^3 = 44240 \quad \sum fx^4 = 425260$. Test for symmetry and normality

Q.3 a) Show that Marshal edgeworth index satisfies the time – reversal test but not factor reversal test? (5)

b) Given [7+3]=10

Commodity	Quantity		Value	
	2001	2006	2001	2006
A	300	150	600	1200
B	80	100	400	700
C	40	72	180	432
D	30	33	450	500

Compute following

i) Fishers quantity index number for 2006

ii) Simple aggregative value index for 2006

Q.4 a) What is rank correlation. Derive spearmen co-efficient of rank correlation? 2+5=[7]

b) i) Calculate co-efficient of correlation for a sample of 20 pairs of observation given that 3+3+2=(8)

$\bar{x} = 2 \quad \bar{y} = 8 \quad \sum x^2 = 180 \quad \sum y^2 = 1424 \quad \text{and } \sum xy = 404$

ii) Also determine the estimated regression equation $\hat{y} = a + bx$

iii) Calculate the standard deviation of regression $s_{y.x}$

Q.5 a) Describe the different components of time series? Discuss the measurement technique of secular trend. (5)

P.T.O.

b) Compute the indices of seasonal variation by the ratio- to -trend method by fitting a least square straight line trend for the data. (10)

Years	Quarter			
	I	II	III	IV
2001	77	98	75	106
2002	79	122	101	141
2003	94	141	128	160
2004	125	143	135	187

Use the seasonal indices to deseasonalize the 2004 value?

Section II

Q. 6 a) Define the term random experiment, sample space, outcome, event? [4]

b) Three distinct integer are chosen at random from the first 20 positive integer compute the probability that (6)

i) their sum is even ii) their product is even

c) A missile is fired at a target and the probability that the target is hit 0.2, find how many missile should be fired so that the probability that target is hit at least one, is greater than 0.995? (5)

Q. 7 a) State and prove the addition law of probability for any two events A and B? (5)

a) A box contain 4 bad and 6 good tubes, two are drawn out together one of them is tested and found to be good what is the probability that the other one is also good? (5)

c) What is the probability that a randomly selected poker hand contain exactly 3 Aces given that it contain at least 2 Aces? (5)

Q.8 a) Define a discrete random variable and its probability distribution function and what are its properties? (4)

b) A man draws 2 balls from a bag containing 3 white and 5 black balls, if he received Rs 70 for every white ball he draws and Rs 7 for every black ball. Find his expectation? (5)

c) X and Y are two independent random variables such that (6)

$g(x) = 1/3$ for $x = 1,2,3,$

$h(y) = 1/2$ for $y = 0,1$

If $Z = 2X - Y$, Then verify that $E(z) = 2E(x) - E(y)$.

Q. 9 a) Show that the m.g.f of the sum of two independent random variable is the product of their moment generating functions? [4]

b) Define the Poisson distribution and derive its mean and variance? (6)

c) A home owner plants 6 bulbs selected at random from a box containing 6 tulip bulbs and 4 daffodils bulbs and 4 tulip bulbs what is the probability that he planted 2 daffodils and 4 tulip bulbs? (5)

Q.10 a) i) Find the value of K so that the function f(x) defined as follows may be a density function ? (6)

$$f(x) = Kx \qquad 0 \le x \le 2$$

$$= 0 \qquad \text{Otherwise}$$

ii) Find also the probability that both of two sample value will exceed one?

iii) Compute the distribution function F(x)?

b) Define the normal distribution and obtain its mean? (4)

c) The mean life of stocking used by an army was 40 days with standard deviation of 8 days. Assume the life of stocking follows the normal distribution. If 1000 pairs are issued how many would need replacement before 35 days, after 46 days? (5)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Subject: Statistics-I Paper: A (Statistics-I) Time: 3 Hrs. Marks: 75

***NOTE:** Attempt any FIVE questions selecting at least TWO questions from each section. Use of Scientific Calculators and Statistical tables is allowed.*

SECTION-I

Q.1 a) What do you mean by a Statistical Population? Describe its types? (2+3)

b) Compare Nominal and Ordinal scales of measurements (03)

c) Arrange the data given below in a frequency distribution, using proper class interval (07)

79.4	71.6	95.5	73.0	74.2	81.8	90.6	55.9
75.2	81.9	68.9	74.2	80.7	65.7	67.6	82.9
88.1	77.8	69.4	83.2	82.7	73.8	64.2	63.9
68.3	48.6	83.5	70.8	72.1	71.6	59.4	77.6

Q.2 a) What are the principal criteria for a satisfactory average? State giving reasons the circumstances in which it would be preferable to use the geometric mean (4+3)

b) A computer calculated mean and standard deviation from 20 observations as 42 and 5 respectively. It was later discovered at the time of checking that it had copied down two values as 45 and 38 respectively, where the correct values were 35 and 58. Find correct value of co-efficient of variation (05)

c) Describe the merits and demerits of median (03)

Q.3 a) Distinguish between fixed base and chain base methods of constructing index numbers. (04)

b) Prove that the simple aggregate value index numbers $\left(i.e\ \frac{\sum p_n q_n}{\sum p_0 q_0}\right)$ satisfy the time reversal but do not satisfy the factor reversal test. (04)

c) Construct chain indices taking 1990 as base using A.M as average (07)

Item / Year	1990	1991	1992	1993	1994
A	28	34	36	40	42
B	105	108	106	110	115
C	27	32	35	38	40

Q.4 a) What is meant by seasonal variation? Explain how seasonal variations are measured and removed from the time series data? (08)

b) A merchant's sale ('00s tons) of ordinary coal over a period were as shown below Construct seasonal indices, using the percentage of annual-average method. (07)

YEARS	Quarters			
	I	II	III	IV
1996	118	87	47	83
1997	94	73	41	68
1998	73	61	36	58

Q.5 a) Write the properties of least square regression line (05)

P.T.O.

b) The owner of a retailing organization is interested in the relationship between price at which a commodity is offered for sale and the quantity sold. The following sample data have been collected **(10)**

Price	25	45	30	50	35	40	65	75	70	60
Quantity sold	118	105	112	100	111	108	95	88	91	96

i) Using the method of least squares, determine the equation for the estimated regression line.

ii) Find standard error of estimate.

SECTION-II

Q.6 a) Define with example **(06)**

i) Mutually Exclusive events ii) Exhaustive events iii) Independent events

b) A three-person committee is to be formed from a list of four persons. How many sample points are associated with the experiment? Justify your procedure to be used **(2+2)**

c) Of 12 eggs in a refrigerator, 2 are bad. From these, 4 eggs are chosen at random to make a cake. What are the probabilities that (i) exactly one is bad? (ii) at least one is bad? **(2+3)**

Q.7 a) A can hit a target four times in 5 shots, B three times in 4 shots; C twice in 3 shots. They fire a volley. What is the probability that two shots at least hit? **(04)**

b) The national pass rate for an examination is 40%. A school enters 6 candidates. Calculate the probability that (i) 2 candidates will pass, and (ii) 5 candidates will pass. Explain why the probability of all passing is not equal to the probability of all failing. **(05)**

c) In a certain college, 4% of the men and 1% of the women are taller than 6 feet. Further more, 60% of the students are women. Now if a student is selected at random and is taller than 6 feet, what is the probability that the student is a woman? **(06)**

Q.8 a) Differentiate between joint and marginal probabilities (discrete case), write at least one example in support of your answer. **(05)**

b) A large store places its last 15 clock radios in a clearance sale. Unknown to anyone, 5 of the radios are defective. If a customer tests 3 different clock radios selected at random, what is the p.d. of X = number of defective radios in the sample **(04)**

c) Let X and Y have the joint probability functions given by **(06)**

i) $f(x, y) = Kxy$ $x = 2, 4,; y = 1, 2,$

ii) $f(x, y) = cxy^2$ $x = 1, 2,; y = 1, 2$

Find the constants 'K' and 'C' also the marginal probability functions of X and Y

Q.9 a) Compare Binomial and Poisson random variables. **(04)**

b) The experience of a house-agent indicates that he can provide suitable accommodation for 75 percent of the clients who come to him. If on a particular occasion, 6 clients approach him independently, calculate the probability that **(06)**

(i) less than 4 clients, (ii) exactly 4 clients,

(iii) at least 5 clients, will get satisfactory accommodation.

c) The painted light bulbs produced by a company are 50% red, 30% blue and 20% green. In a sample of 5 bulbs, find the probability that 2 red, 1 is green and 2 are blue. **(05)**

Q.10 a) Prove that the mean deviation of the normal distribution is approximately 4/5 of its standard deviation. **(04)**

b) The height of boys at a particular age follows a normal distribution with mean 150.3 cm and standard deviation 5.0 cm. Find the probability that a boy picked at random from this age group has height (i) Less than 153 cm (ii) More than 145 cm. **(05)**

c) The mean score of 1000 students appearing for an examination is 34.4 and the standard deviation is 16.6. How many candidates may be expected to obtain marks between 30 and 60 assuming the normality of the distribution? Under the same assumptions, determine also the limits of marks of the central 70% of the candidates. **(06)**

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Urdu-I | Paper: Urdu-I | Time: 3 Hrs. Marks: 100

۱۔ مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک اقتباس کی تشریح سیاق و سباق کے حوالے سے کیجیے۔ سبق کا عنوان اور مصنف کا نام بھی تحریر کیجیے۔ (۱+۱+۵+۱۳)

(الف) حیدرآباد میں تو نوکر تھے ہی، وہاں کوشش کر کے ریاست کی طرف سے مجھے بھجوایا۔ پانچ برس کی محنت شاقہ کے بعد بفضل خدا میں ایم۔ ڈی۔ ہو کر واپس آ گیا اور ریاست میں سول سرجن مقرر کیا گیا۔ اس کے ایک سال بعد ہی والد ماجد کا سایہ میرے سر سے اٹھ گیا۔ والد مرحوم کی تمنا یہ تھی کہ میری شادی ان کی زندگی میں ہی ہو جاتی مگر ہائے، ایسے باپ کسے نصیب ہوتے ہیں۔ انھوں نے کبھی مجھ پر جبر نہیں کیا اور اس کو میری مرضی پر چھوڑ دیا۔

(ب) خاکساری اور فروتنی خلق تھی۔ اس سے بڑھ کر انکسار کیا ہوگا کہ انھوں نے اپنی کتابوں پر جو حقیقی معنوں میں تصنیف ہیں کبھی مولف یا مصنف نہیں لکھا بلکہ ہمیشہ "مرتبہ" لکھتے تھے۔ اس قدر بڑے ہونے پر بھی وہ سب سے جھک کر اور خلوص سے ملتے۔ بڑوں کا ادب اور چھوٹوں پر شفقت تو فرماتے ہی تھے لیکن بعض اوقات وہ اپنے سے چھوٹوں کے ساتھ بھی ادب سے پیش آتے۔

۲۔ سیاق و سباق کے حوالے سے کسی ایک نثر پارے کی تشریح کیجیے۔ سبق کا عنوان اور مصنف کا نام بھی لکھیے۔ (۱+۱+۵+۱۳)

(الف) خردمند کو تاب نہ رہی، بے اختیار دوڑ کر قدموں پر جا گرا۔ بادشاہ نے ہاتھ سے اس کا سر اٹھایا اور فرمایا "لو مجھے دیکھا، خاطر جمع ہوئی؟ اب جاؤ، زیادہ مجھے نہ ستاؤ۔ تم سلطنت کرو۔" خردمند سن کر ڈاڑھ مار کر رویا اور عرض کی غلام کو، آپ کے تصدق اور سلامتی سے ہمیشہ بادشاہت میسر ہے۔ لیکن جہاں پناہ یک بیک اس طرح کی گوشہ گیری سے، تمام ملک میں تہلکہ پڑ گیا ہے اور انجام اس کا اچھا نہیں۔

(ب) خیر، جہاز پر سوار ہوئے۔ اب جہاز کی کیفیت یہ ہے کہ ہر فرد بشر کرسی بچھائے جہاز پر بیٹھا ہے اور سمندر کو دیکھ رہا ہے۔ چہرے سے ظاہر ہوتا ہے کہ دل میں کہہ رہے ہیں اچھا تو گویا یہ سمندر ہے . . . تو گویا اب ہم سمندر میں ہیں، بھئی بہت اچھے . . ." جو دوست ہیں وہ ساتھ ساتھ بیٹھے ہیں اور ابھی سے وینس، لندن اور ایڈنبرا کے متعلق نہایت واقف کارانہ انداز اور بے پروائی کے لہجے میں گفتگو کر رہے ہیں۔

۳۔ مندرجہ ذیل اشعار میں صرف تین کی تشریح کیجیے اور ہر شعر کے ساتھ شاعر کا نام بھی لکھیے۔ (۳+۱۲)

i) کیا جانے وہ مرغانِ گرفتار چمن کو ۔۔۔ جن تک کہ بصد ناز نسیمِ سحر آوے

ii) تلاشِ یار میں کیا ڈھونڈیے کسی کا ساتھ ۔۔۔ ہمارا سایہ ہمیں ناگوار راہ میں ہے

iii) پیشہ میں عیب نہیں رکھیے نہ فرہاد کو نام ۔۔۔ ہم ہی آشفتہ سروں میں وہ جواں میر بھی تھا

(ورق الٹیے)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part - I Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Urdu-I | Paper: Urdu-I | Time: 3 Hrs. Marks: 100

سوال نمبر 1۔ مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک اقتباس کی تشریح سیاق و سباق کے حوالے سے کیجیے۔ سبق کا عنوان اور مصنف کا نام بھی تحریر کیجیے۔

13+5+1+1=20

الف: شاگرد پیشہ لوگوں کی بہ کثرت کی احاطہ بجائے خود ایک چھوٹا سا محلہ معلوم ہوتا ہے۔ ہر قسم کی متعدد سواریاں احاطے کے اس سرے سے اس سرے تک بھری پڑی ہیں۔ بنگلے کے تمام کمرے فرش، پردہ، چلمن، میز، کرسی، شیشہ آلات اور آرائش اور آسائش کے سامان سے سجے ہوئے ہیں۔

ب: جب شام ہوئی تو پھر وہ اپنی لمبی لمبی زبانیں نکال کر دیوار کو چاٹنے لگے۔ چاٹتے رہے، چاٹتے رہے، یہاں تک کہ رات کا کہرا پھیلنے لگا اور دیوار رانڈے کے چھلکے کی مثال رہ گئی مگر یاجوج ماجوج اب تھک کر چور ہو گئے تھے اور زبان اینٹھنے لگی تھی اور پپوٹے نیند سے بوجھل ہو رہے تھے۔

سوال نمبر 2۔ سیاق و سباق کے حوالے سے کسی ایک نثر پارے کی تشریح کیجیے۔ سبق کا عنوان اور مصنف کا نام بھی لکھیے:

13+5+1+1=20

(الف)۔ اُردو کے خطوط جو آپ چھاپا چاہتے ہیں، یہ بھی زائد بات ہے۔ کوئی رقعہ ایسا ہوگا کہ میں نے قلم سنبھال کر اور دل لگا کر لکھا ہوگا، ورنہ صرف تحریر سرسری ہے۔ اس کی شہرت سخنوری کے شکوہ کے منافی ہے۔

یا

(ب)۔ مگر قید اور آزادی تو محض اضافی باتیں ہیں۔ بڑی سے بڑی آزادی کے گرد بھی ایک دائرہ سا موجود رہتا ہے۔ ہر آزاد ملک اپنی سرحدوں میں قید ہے۔ بات شاید احساس کی ہے۔

سوال نمبر 3۔ مندرجہ ذیل اشعار میں سے تین اشعار کی تشریح کیجیے۔ ہر شعر کے ساتھ شاعر کا نام بھی لکھیے۔ 12+3=15

i۔	باوجودے کہ پر و بال نہ تھے آدم کے	وہاں پہنچا کہ فرشتے کا بھی مقدور نہ تھا
ii۔	جب نام ترا لیجیے، تب چشم بھر آوے	اس زندگی کرنے کو کہاں سے جگر آوے
iii۔	سفر ہے شرط مسافر نواز بہتیرے	ہزار ہا شجر سایہ دار راہ میں ہے
iv۔	ہم رونے پہ آ جائیں تو دریا ہی بہا دیں	شبنم کی طرح سے ہمیں رونا نہیں آتا
v۔	تو مجھے بھول گیا ہو تو پتہ بتلا دوں؟	کبھی فتراک میں تیرے کوئی نخچیر بھی تھا
vi۔	بڑھ گئیں تم سے تو مل کر اور بھی بے تابیاں	ہم یہ سمجھے تھے کہ اب دل کو شکیبا کر دیا

(ورق الٹیے)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Roll No. ....

Subject: Women's Studies-I | Paper: Women's Studies-I | Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.1. Discuss Gender Studies how is different from Women's Studies?

سوال نمبر ۱: جینڈر سٹڈیز اور ویمن سٹڈیز میں فرق کی وضاحت کریں۔

Q.2. Explain role learning & role playing theory.

سوال نمبر ۲: رول لرننگ اور رول پلیئنگ نظریات بیان کریں۔

Q.3. Write a comprehensive note on liberal feminism and socialist feminism.

سوال نمبر ۳: لبرل فیمنزم اور سوشلسٹ فیمنزم پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

Q.4. Write a note on status of women in Islam.

سوال نمبر ۴: اسلام میں خواتین کے مقام پر نوٹ لکھیں۔

Q.5. Discuss the Universal Declaration of Human Rights.

سوال نمبر ۵: عالمی انسانی حقوق کے معاہدے پر بحث کریں۔

Q.6. Define Gender stereotypes and effects of stereotypes of behavior.

سوال نمبر ۶: جینڈر سٹریوٹائپ کی تعریف کریں اور کردار پر ان کے اثرات کا جائزہ لیں۔

Q.7. Make a comparison of Gender Roles in different Eras.

سوال نمبر ۷: مختلف ادوار میں صنفی کردار کا تقابلی جائزہ لیں۔

Q.8. Discuss the life cycle of women with reference to health.

سوال نمبر ۸: صحت کے حوالے سے خواتین کے لائف سائیکل کا جائزہ لیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – 1 Annual Exam – 2019

Subject: Zoology-I Paper: A (Principles in Animal Life) Time: 1 Hr. Marks: 20

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

Signature of Supdt.:

Attempt this Paper on this Question Sheet only.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q. 1. Multiple choice questions (Tick mark the right answer) 0.5×20=10

1. Study of animals is known as
   a. Zoology b. Botany c. Parasitology d. Molecular biology

2. Which of the following molecule carries genetic code for all proteins that make up the life.
   a. RNA b. Lipids c. DNA d. Carbohydrates

3. Paleontology is the study of
   a. Development b. Cell c. Classification d. Fossils

4. An atom has two main parts, central nucleus and surrounding cloud contains
   a. Neutrons b. Electrons c. Protons d. All of the above

5. When an atom either gains or loses it acquires an electrical charge and is called a/an
   a. Ion b. Molecule
   c. Compound d. None of the above

6. Which of the following atom must be present in Organic molecules
   a. Oxygen b. Carbon c. Nitrogen d. Sulphur

7. Which of the following is/are disaccharides
   a. Sucrose b. Lactose
   c. Maltose d. All of the above

8. Steroids are naturally occurring lipid soluble molecules composed of how many carbon rings
   a. 3 b. 2 c. 4 d. 5

9. The outer most layer in animal cell is
   a. Cell wall b. Cell envelope c. Plasma Membrane d. Endoplasmic reticulum

10. Diffusion of water across a selectively permeable membrane from an area of higher conc. To an area of lower conc. is
    a. Lysis b. Osmosis c. Diffusion d. endocytosis

11. Adipose tissue is a type of loose connective tissue that consists of large cells that store
    a. Carbohydrates b. Protein c. Lipids d. Nucleic acids

12. The substance that accelerates the rate of a chemical reaction by decreasing the activation energy without itself being used up in the reaction is called as
    a. Catalyst b. Enzyme c. Substrate d. Co-enzyme

13. NAD+ is made from vitamin
    a. C b. D c. B d. A

14. The breakdown of the end product of glycolysis in the absence of oxygen is referred as
    a. Fermentation b. Aerobic respiration c. Digestion d. ETC

15. Eukaryotic cells obtain a net gain of how many ATPs from the breakdown of each glucose molecule
    a. 32 b. 34 c. 38 d. 36

16. Each NADH is processed to produce how many ATPs
    a. 3 b. 2 c. 4 d. 6

17. A disc of protein is attached with centromere which is called
    a. Karyokinesis b. Kinetochore c. Cytokinesis d. cytokines

18. Darwin spent 5 weeks on the
    a. Hawaii Island b. Canary Islands c. Galapagos islands d. Greenland

19. In finches, the formation of new forms from ancestral species is an example of
    a. Divergence b. Convergence c. Adaptive radiation d. Natural selection

20. Individuals of the same species that occupy a given area at the same time and share a unique set of genes is referred as
    a. Population b. Community c. Species d. Super species

P.T.O.

Q. 2. Write the precise answer in the blanks provided 0.5×20=10

1. The geological period with warm and stable climate and high reptilian diversity was ______ .
2. The study of tissues is referred as ______
3. Different forms of element with same atomic number but different atomic masses are ______ .
4. The process by which plasma membrane enclosed small amounts of fluid droplets is known as ______
5. In hypertonic solution, the solute concentration is ______ outside the cell than inside.
6. ______ is the only non-membrane bound cell organelle found in eukaryotes
7. ______ is a hard yet flexible tissue that supports the structures like outer ear.
8. A non-protein, organic molecule that participates in enzyme-catalyzed reaction often by transporting electrons is known as ______
9. ______ are the changes in the structure of the genes and chromosomes
10. Peripatric speciation occurs in small, local populations called ______ .
11. The study of evolution of social behavior is called as ______ .
12. In ______, the animal learns while carrying out certain searching actions, such as walking and moving about.
13. Chemicals that are synthesized by one organism and that affect the behavior of another member of the same species are called ______
14. ______ is a time of decreased metabolism and lowered body temperature in daily activity cycle.
15. An animal's ______ includes all living and non-living characteristics of the area in which the animal lives.
16. ______ are animals that feed by killing and eating other organisms.
17. The grasslands of North America are called ______ .
18. Variety of living organisms in an ecosystem is called ______ .
19. The total amount of energy that producers fix is called ______ primary productivity
20. During ______, a young animal develops an attachment toward another animal or object.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

Subject: Zoology-I   Paper: A (Principles in Animal Life)   Time: 1 Hr.   Marks: 20

....

....

Signature of Supdt.:

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY

Please encircle the correct option. Division of marks is given in front of each question.

This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Part -I

For Part-I Time Allowed: 1hr & Max. Marks: 20

Q. 1. Multiple choice questions (Tick mark the right answer)

0.5×20=10

1. Paleontology is a direct source of evidence of evolution because _____ .
   - a. it is the study of structures in animals that have descended from common ancestors.
   - b. it is the study of how animals have adapted to similar environments.
   - c. it is the study of the distribution of animals around the world.
   - d. it is the study of plant or animal remains or impressions that have been encorporated into the earth's crust.
2. In an experiment, the ______ serves as a basis for comparing data derived from the experiment.
   - a. theory
   - b. hypothesis
   - c. observation
   - d. control
3. The atomic mass of an element is equal to the number of ________ and ___ in the nucleus of one of its atoms.
   - a. neutrons and protons
   - b. protons and electrons
   - c. electrons and neutrons
   - d. isotopes and neutrons
4. ________ are the non-membrane bound structures that are the sites for protein synthesis.
   - a. Centrioles
   - b. Lysosomes
   - c. Ribosomes
   - d. Vacuoles
5. The total of all the chemical reactions occurring in a cell is termed
   - a. anabolism.
   - b. catabolism
   - c. metabolism
   - d. kinetic energy
6. The Krebs cycle generates _______ NADHs.
   - a. 2
   - b. 4
   - c. 6
   - d. 8
7. The period from the time a cell is produced until it completes mitosis is called the ________.
   - a. mitotic phase
   - b. cell cycle
   - c. cytokinesis phase
   - d. G1 phase
8. An association of DNA and histone proteins is responsible for packaging DNA into chromosomes. This combination is called a(n)
   - a. autosome
   - b. histone
   - c. heterosome
   - d. nucleosome
9. Which of the following are pyrimidine bases found in RNA.
   - a. adenine and guanine
   - b. cytosine and thymine
   - c. adenine and uracil
   - d. cytosine and uracil
10. The study of the movement of crustal plates during continental drift is called ______
    - a. historical geology
    - b. biogeography
    - c. anthropology
    - d. plate tectonics
11. When a geographical barrier divides members of a population, ______ speciation may occur.
    - a. sympatric
    - b. allopatric
    - c. stabilizing
    - d. directional
12. Natural selection that narrows the phenotypic range by selecting against phenotypic extremes is called ___.
    - a. disruptive selection
    - b. stabilizing selection.
    - c. directional selection
    - d. neutral selection
13. ______ emphasizes the ecological aspects of animal behavior involved with predator-prey interactions, foraging strategies, and habitat selection.
    - a. comparative psychology
    - b. ethology
    - c. behavioral ecology
    - d. sociobiology
14. Causation in animal behavior that occurs on an evolutionary time scale is a/an _____ cause.
    - a. ultimate
    - b. proximate
    - c. ethological
    - d. anthropomorphic

P.T.O.

15. For an aquatic animal, the amount of oxygen dissolved in the water may determine where the animal can live. For this animal, dissolved oxygen is a/an ______

a. tolerance factor
b. acclimator
c. limiting factor
d. optimum factor

16. For an aquatic animal, the range of values for dissolved oxygen that will support life is called the ___ _

a. range of optimum
b. tolerance range
c. existence range
d. home range

17. Nitrogen in nitrites and nitrates can be returned to the air as gaseous nitrogen by ______.

a. nitrogen-fixing bacteria
b. nitrification of ammonia
c. chemolithoautotrophy
d. denitrifying bacteria

18. The qualifying reservoir for elements such as sulfur, phosphorus, and calcium is/are ______.

a. the atmosphere
b. bones
c. ocean water
d. the earth

19. Enzyme activity can be affected by

a. temperature
b. pH.
c. substrate concentration.
d. all of the above (a-c)

20. If a substance can be broken down into two or more chemical elements, it is a

a. mixture.
b. solution
c. element.
d. compound

Q. 2. Write the precise answer in the blanks provided 0.5×20=10

1. The wings of a bird and an insect are __ ______ __.
2. _ ___ ___ . is an electrolyte (Salt)
3. The key element in all organic molecules is ____ _ _ .
4. _ ___ _ are the non-membrane bound structures that are the sites for protein synthesis
5. ________ lower the amount of energy required to initiate a chemical reaction.
6. Which of the following occurs in the cytoplasm?
7. The mitotic spindle disassembles during what phase of mitosis?
8. Which of the following enzymes plays a central role in the control of the cell cycle?
9. The era of modern genetics began with the rediscovery of the works of ____ _ in 1900
10. The discovery that genes occur on chromosomes was made by __ __
11. The _____ carries amino acids to the ribosome where a polypeptide is assembled
12. DNA replication is said to be because __ _____ ______ as it results in two DNA molecules, each consisting of one new and one parental strand
13. According to Charles Darwin, evolution is ___ _
14. As continents move apart, new crustal material is thrust up from the ocean floor in the Atlantic ocean, and old crustal material sinks into the earth in oceanic trenches of the ____ . _____ ___ Ocean
15. A change in the frequency of alleles in a population is a definition of ___ ___
16. The addition or deletion of one or more chromosomes in a chromosome set is called __ ___
17. Concentration of matter in tissues of animals at higher trophic levels in an ecosystem refers to ______ _ _ _ _
18. A symbiotic relationship in which one member of a relationship benefits and the second member is neither helped nor harmed is _ __ . _
19. The population size a particular environment can support is called the environment's _____
20. A bird watcher found that squirrels initially ran from a bird feeder when she rapped on the window. Over time, the squirrels were less apt to be chased from the feeder by this stimulus. This squirrel behavior illustrates a kind of learning called __ _ _

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam - 2019

Roll No. ....

Subject: Zoology-I | **Paper: A (Principles in Animal Life)** | **Time: 2 Hrs. Marks: 15**

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Part -II (Subjective Type)

Attempt any THREE questions of the Following: **3+3+3**

Q. 3. Attempt any three questions out of following

a. Describe the posttranslational modifications of proteins.

b. Write a note on Spermatogenesis

c. Write a note on the variation in chromosome structure.

d Write a note on functions of cell membrane.

e. Write a note on Coenzymes.

Part -III

Attempt any ONE question:

Q.4 Define karyokinesis. Explain phases of Mitosis. 6

Q.5 Give a comprehensive account of metabolism of fats and proteins as alternative food molecules. 6

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words. ....

....

Signature of Supdt.:

Subject: Zoology-I Paper: B (Invertebrates Diversity) Time: 1 Hr. Marks: 20

Attempt this Paper on this Question Sheet only.

Please encircle the correct option. Division of marks is given in front of each question.

This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1. Tick ( ) the correct option from the MCQs given below: 1/2x 20 = 10

1 The species count in phylum Platyhelminthes are nearly

a. 34,000 b. 32,000 c. 26,000 d. 20,000.

2 *Trypanosoma brucei* is a parasite which belong to class.

a. Monogenea b. Phytomastigophora c. Rhizopoda d. Zoomastigophora

3 Mutualism is symbiotic relationship in which both species are (N)

a. Lose b. Benefit c. no loss no gain d. Harmed

4 The number of species in Super class Rhizopoda are about

a. 2000 Species b.3000 Species c.4000 Species d. 5000 Species.

5 Organism believed to have had separate origin are said to be:

a. Monophyletic b. Polyphyletic c. Triphyletic d. a & b

6 Diploblastic organisms have the body parts organized into layers derived from:

a. one embryonic layer b. 2 embryonic layers b. 3 embryonic layers c. 4 embryonic layers

7. The number of species in Phylum Ciliphora are about

a. 7000 Species b. 9000 Species c. 8000 Species d. 6000 Species

8 The members of Eubacteria are

a. True bacteria b. false bacteria c. multicellular organism d. decomposer

9 The study of diversity of organism and evolutionary relationship among them is termed as:

a. Systematic b. Classification c. Arrangement d. Nomenclature

10. The Phylum Microspora has nearly species.

a. 1000 species b. 850 Species c. 650 Species d. 450 Species

11 Members of class Demospongiae are sponges which have:

a. Dull colour b. Bright colour c. Red colour d. blue colour

12 The Phylum Myxozoa consist of about

a. 1500 Species b. 1250 Species c. 1000 Species d. 800 Species

13 In *Diphyllobothrium* species scolex is organ used as.

a. holdfast b. movement c. defense d. food intake

14 The spicules in class Hexactinellida are composed of

a. Calcium b. sand c. silica d. $CaCO_3$

15. Octopuses are:

a. Sedentary animals b. sessile c. Active animals d. Slow moving animals

16 The Members of class polychaeta are:

a. Freshwater b. Marine c. terrestrial d. both a & b

17. 16 The two convex halves of the shell are called.

a. Valves b. Parts c. Portions d. portions

18. Super Class Actinopoda have about

a. 1000 Species b. 2000 Species c.3000 Species d. 4000 Species

P.T.O.

19. The living species of Phylum Mollusca include nearly.

a. 200,000 species. b. 100,000 species. c.150, 000 species. d. 250,00 Species

20. In class Calcarea the spicules are composed of

a. Calcium b. Calcium carbonate c. Calcium sulphate d. Calcium bicarbonate

---

Q.2 Fill in the blanks ½ x 20 =10

1 The Primitive gastropod possessed ------nephrida

2 The Trochophore larva develops into another larva called --------larva

3 The most oldest part of the shell of bivalvia is called -----

4. The measurement of Trochophore larva --------mm

5 The Glochidium larva of freshwater calm measures up to -------mm

6 The Class gastropoda occupy a wide variety of freshwater, marine and --------habitat

7. The Leech belong to class------------

8 The exoskeleton is also called as -----------

9 Almost all gastropod have flattened foot that is --------

10. The ----------is included in class merostomata

11 Sea urchin is specialized for life in ----------------------

12. The shell shape in ancestral cephalopod is probably ---------.

13 The Cuttle fish shell is called --------bone.

14. The squid has a shell reduced to an internal chitinous structure called the ------

15. The *Amoeba* belong to super class--------------------

16. Gastropods feed by scraping algae using their --------

17 The mental cavity is always involved in ---------------------

18 The gastropod has an ----------circulatory system.

19. The lobsters belong to the largest crustacean order -----------------

20. Every type of individual in an insect colony is called as a -------------

Roll No. in Fig. ....

Roll No. in Words..............

....

....

Signature of Supdt.:

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I Annual Exam – 2019

Subject: Zoology-I Paper: II (Invertebrates Diversity) Time: 1 Hr. Marks: 20

Attempt this Paper on this Question Sheet only.
Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1: Tick (✓) the correct option from MCQs given below: 1/2 x 20=10

1. All animal phyla living today were present about ----year ago
   a. 550 b. 600 c. 500 d. 450
2. The animal kingdom is subdivided into Mesozoa, Parazoa and Eumetazoa. The groups are called
   a. branches b. Phylum c. Subphylum d. Series
3. The symbiotic relationship in which one partner is benefited and the other is neither benefited nor harmed is called
   a. mutualism b. commensalism
   c. parasitism d. All of these
4. *Toxoplasma* and *Plasmodium* belong to phylum.
   a. Ciliophora b. Apicomplexa
   c. Myxozoa d. Phytomastigophora
5. Most of the protozoologists divide subkingdom protozoa into. . . .phyla.
   a. 7 b. 6 c. 5 d. 8
6. In some protozoa, the regular arrangement of microtubules that gives shape is called.
   a. Pellicle b. Plasmalemma
   c. Plasmodesma d. Rhizopodium
7. Which of the followings is an example of fresh water shelled amoebae.
   a. Arcella b. Blastidium c. Monocystis d. Vorticella
8. *Nosema bombyx* causes a disease in silkworms called.
   a. pebrine b. zoonosis c. foul brood d. silk cholera
9. Which of the followings causes chronic diarrhea:
   a. *Cryptosporidium* b. *Toxoplasma* c. *Entamoeba* d. *Giardia*
10. Obelia belongs to class:
    a. Scyphozoa b. Hydrozoa c. Anthozoa d. Cubozoa
11. Flatworms belong to phylum.
    a. Aschelminthes b. Platyhelminthes c. Ctenophora d. Annelida
12. The innermost layer in the body of flatworms is known as:
    a. ectoderm b. mesoderm c. gastroderm d. mesoglea
13. In the body of trematoda, the epidermis consisting of syncytium is named as:
    a. tegument b. epithelium c. endothelium d. glycocalyx
14. The bladder worm grows in .... of cattle:
    a. skeletal muscles b. intestinal muscles c. brain d. spinal cord
15. The major unifying Aschelminthes feature is:
    a. blastocoel b. pseudocoelom c. coelom d. both "b" & "c"
16. The complete digestive system with mouth, digestive glands and anus evolved first in.
    a. Platyhelminthes b. Aschelminthes c. Annelida Mollusca

P.T.O.

17. The vector of *Trypanosoma* is:

a. Anopheles mosquito b. Tsetse fly

c. Snail d. Aedes mosquito

18. The only living cephalopod that possesses external shell is:

a. Nautilus b. Mytilus c. Cuttle fish d. Snails

19. In class Polychaeta the first segment is called:

a. prostomium b. peristomium c. strobila d. labium

20. Mites and ticks are the members of class:

a. Insecta b. Myriapoda c. Crustacea d. Arachnida

Q.2 Fill in the blanks: 1/2 × 20 = 10

1. Members of Ctenophora are also called ______________
2. The fluid in the pseudocoelom of rotifers provides ______________ support.
3. Sea urchin belongs to Phylum ______________.
4. Sleeping sickness is caused by sporozoan genus ______________.
5. Water enters a sycon sponge through openings called ______________.
6. A hard capsule called __________ encloses many turbellarian eggs.
7. __________ ___ groups have members that can be traced to a separate ancestors.
8. Kingdom Protista arised about ______________ million years ago.
9. The body of tapeworm consists of ______________, neck and strobila.
10. Members of the class gastropoda are ________, ________ and ______________.
11. ______________ is causative agent of malaria.
12. Cnidocytes produce ______________ that discharge on a stimulation of a cnidocil.
13. Thin, flat cells, called ______________ line the outer surface of sponge.
14. The gastrodermis of all cnidarians lines a blind ending called __________ cavity.
15. Hydra is a common ______________ hydrozoans.
16. Ctenophorans have adhesive cells called ______________ that capture prey.
17. *Fasciola hepatica* is called ______________
18. Proglottids contain a complete set of ______________ structures in tapeworms.
19. Members of Class Scaphopoda are called ______________.
20. __________ is a 180°, counter clockwise twisting of visceral mass and mantle cavity.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Subject: English Literature
PAPER: Optional

Attempt all the questions. All questions carry equal marks.

Q.1 "The Comedy which culminates in the fullest celebrations of the ideal of love's order is **As you Like it**." Discuss.

OR

Bring out the elements of comedy and satire in **As You Like It**.

Q.2. Write a note on the major theme of **The Mayor of Casterbridge.**

OR

Is Henchard a hero or a victim?

Q.3. What does Livingstone mean when he says, "Moral education is impossible without the habitual vision of greatness?" Answer with reference to his essay, **Education and Training of character**.

OR

What are the creative potentialities of Hollywood film industry for reformation of society as argued by A.Hunter in **A Clergyman Looks at the Movies**.

Q.4. The whole notion of an advancing civilization is quite recent; it came with the machine and education. Discuss with reference to the essay, **The Idea of Progress** by Joyce Carry.

OR

What arguments does St. John Ervine give against Modernizing Shakespeare?

Q.5. Describe the views of Allama Iqbal as described in the essay, **The Pakistan Idea?**

OR

What are the true pleasures of walking as detailed in the essay, **Walking?**

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Economics-II
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any Five Questions, slecting at least Two Questions from each section. All questions carry equal marks.

SECTION 1

Q. No. 1a. Discuss salient features of Capitalism. 8

b. Compare the concept of ownership in Capitalism, Socialism and Islam. 12

الف۔نظام سرمایہ داری کیا اہم خدوخال بیان کیجئے۔ ب۔نظام سرمایہ داری، اشتراکیت اور اسلام میں ملکیت کے تصور کا تقابل کیجئے۔

Q. No.2 a. Describe the law of diminishing marginal utility. b. How a consumer attains equiliobrium? 10,10

الف۔قانون تقلیل افادہ مختتم بیان کیجیے۔ ب۔صارف کیسے توازن حاصل کرتا ہے؟

Q.No. 3 Construct and explain the short run cost curves with the help of schedule and diagram. 20

گوشوارہ کی مدد سے عرصہ قلیل کے مصارف کے خطوط بنائیں اور ان کی وضاحت ڈایاگرام کی مدد سے کریں۔

Q. No. 4 a. Define National Income. b. What are its different types?

c. Descibe the circular flow diagram. 4, 8,8

الف۔قومی آمدنی کی تعریف کیجئے۔ ب۔اس کی مختلف اقسام کون سی ہیں؟ ج۔دائروی بہاؤ کی ڈایاگرام کو بیان کیجئے۔

Q. No. 5 a. Differentiate between autonomous and induced investment. 5,5,10

b. Differentiate between gross and net investment. c. Discuss the factors influencing investment.

الف۔خودکار اور ترغیب یافتہ سرمایہ کاری میں فرق بیان کیجیے۔ ب۔خام اور خالص سرمایہ کاری میں فرق بیان کیجیے۔ ج۔سرمایہ کاری کو متاثر کرنے والے عوامل پر بحث کیجیے۔

SECTION 2

Q. No. 6 a. What do you mean by Economic Development. 5, 15

b. What are the indicators of economic development for a country like Pakistan.

الف۔معاشی ترقی سے کیا مراد ہے؟ ب۔پاکستان جیسے ملک کے لئے معاشی ترقی کے مظاہر کیا ہیں۔

Q. No. 7 a. What are the objective of economic planning in Pakistan. 10, 10

b. What are the obstacles in the way of effective planning in Pakistan.

الف۔پاکستان میں معاشی منصوبہ بندی کے کیا مقاصد ہیں۔ ب۔پاکستان میں موثر معاشی منصوبہ بندی کی راہ میں کیا رکاوٹیں حائل ہیں۔

Q. No 8 Discuss in detail the economic and non economic obstacles in the way of economic development of pakistan (20)

پاکستان کی معاشی ترقی کی راہ میں حائل معاشی وغیر معاشی رکاوٹوں پر روشنی ڈالئے۔

Q.No.9 a. What are the major issues of Pakistan's agriculture sector. b. How these issues can be resolved? 10,10

الف۔ پاکستان کے زرعی شعبہ کے اہم مسائل کیا ہیں ۔ ب۔ان مسائل پر کیسے قابو پایا جا سکتا ہے۔

Q. No 10 Write note on any two of the following. 10,10

درج ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیے

a. Major exports of Pakistan.

b. Causes of low per capita income of Pakistan.

c. Marginal Productivity Theory of factor pricing.

الف۔پاکستان کی بڑی بڑی برآمدات ب۔پاکستان میں کم فی کس آمدنی کی وجوہات۔ ج۔عاملین پیدائش کے معاوضوں کا نظریہ مختتم پیداواری۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Subject: Economics-II
PAPER: (Macro Economics & Economic Development of Pakistan)

NOTE: Attempt any FIVE questions in all selecting three questions from Part-I and TWO questions from Part-II. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

PART – I

Q. # 1: Determine equilibrium level o f national income with the method of S=I (20)

سوال نمبر1: قومی آمدنی کے توازن کو "بچت = سرمایہ کاری" کے طریقے سے بیان کریں۔

Q. # 2: Explain critically the permanent Income theory of consumption as presented by Friedman. (15+5=20)

سوال نمبر2: فرائیڈمین کا مستقل آمدنی کے نظریے کی وضاحت کریں اور اس پر کی گئی تنقید کی وضاحت کریں۔

Q. # 3: How central Bank controls Money and credit in a country. Explain in detail. (20)

سوال نمبر3: کسی ملک میں مرکزی بینک کس طرح سے زر اور کریڈٹ کنٹرول کرتا ہے؟

Q. # 4: Differentiate between Demand pull and cost push inflation and what are the effects of inflation. (12+8=20)

سوال نمبر4: طلب کا دباؤ اور لاگت کے کھینچاؤ کے درمیان فرق واضح کریں اور ان کے متعلقہ اثرات بھی بتائیں۔

Q. # 5: Explain critically comparative cost theory of International Trade. Also explain its assumptions and critical evaluation. (12+4+4=20)

سوال نمبر5: بین الاقوامی تجارت کے تقابلی مصارف کا نظریہ تفصیل سے بیان کریں۔ اس کے مفروضے اور اس نظریہ پر تنقید بھی واضح کریں۔

Q. # 6: What is Modern Theory of Business Cycle on Multiplier and Accelerator Interaction Theory? Explain. (20)

سوال نمبر6: تجارتی چکروں کا جدید نظریہ یا ضارب اور اسراع کے باہمی عمل کے نظریے کو ٹیبل بنا کر تفصیلاً بیان کریں۔

PART – II

Q. # 7: What is Economic Development? How it can be measured? Explain in detail. (5+15=20)

سوال نمبر7: معاشی ترقی سے کیا مراد ہے؟ اس کی پیمائش کس طرح کی جاتی ہے؟

Q. # 8: Describe the reasons of backwardness of agriculture sector in Pakistan. Also give reasons of low per acre yield. (10+10=20)

سوال نمبر8: پاکستان میں زراعت کے شعبے کی پسماندگی کی وجوہات بیان کریں۔ فی ایکڑ پیداوار میں کمی کی وجوہات بیان کریں۔

Q. # 9: Explain internal and external (Domestic and foreign) financial resources of Pakistan. (20)

سوال نمبر9: پاکستان کے داخلی اور خارجی (ملکی و غیر ملکی) مالی ذرائع کی وضاحت کریں۔

Q. # 10: "Foreign Aid is a curse". Discuss explain its negative effects. (20)

سوال نمبر10: غیر ملکی امداد ایک لعنت ہے۔ بحث کیجیے۔ غیر ملکی امداد کے منفی اثرات بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Fine Arts
PAPER: Optional (i) (ii) (iii)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Option (i)

Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

Q.1. What are Shams-ud-din Iltutmish's principal architectural activities?

Q.2. Qutb-ud-din showed his power by erecting monumental buildings of stone on the captured Hindu stronghold. Comment

Q.3. What is the significance of Khirki Masjid in the history of Islamic Architecture of Sub-continent?

Q.4. Give an account of Ghiyas-ud-din Tughlaq and Sher shah Suri's tombs.

Q.5. How Akbari style developed?

Q.6. Write a note on Shah Jahan's architectural contribution in Lahore.

Q.7. Wazir Khan Mosque is considered as the jewel of Lahore, what is so distinctive about it?

Option (ii)

Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

Q.1. Gujrati school proved to be the pioneers in miniature painting. How?

Q.2.Rajput painting is the counter part of the vernacular poetry of India. Comment

Q.3. Discuss the principal artists and books from Mughal Emperor Akbar's period.

Q.4.How was Jahangir's period miniatures differ from Akbar's time?

Q.5.What features were responsible for the decline of Mughal school of Painting?

Q.6. Give developmental progress of Basohli school.

Q.7. Write note on Guler Painting.

Q.8. The different regional styles of Pahari painting had different styles too. How?

Option (iii)

Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

Q.1. Write a note on Indus town planning.
Q.2. Indus seals are little works of excellence. What were their material, technique and subject matter?
Q.3. Discuss the Indus pottery and its types.
Q.4. Gandhara architecture was religious in nature. Comment.
Q.5. Takht-e-Bai complex was self- sufficient structure of Gandhara. Give details.
Q.6. What difference is seen in Hinayana and Mahayana sects while examining the sculptures executed under their influence?
Q.7. Give details of rock-cut monasteries of Ajanta.
Q.8. Write short notes on:
a) Pala sculptures
b) Bharhut stupa

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Geography-II
PAPER: A (Regional Geography)

TIME ALLOWED: 2 Hrs.
MAX. MARKS: 50

Note: Attempt any THREE Questions. Question No.6 is compulsory. Support your answer with maps sketches and diagrams whewre necessary.

1. What is meant by region? Explain South Asia as a region. **(15)**

ا۔خطہ سے کیا مراد ہے؟ جنوبی ایشیاء بطور خطہ وضاحت کیجیے۔

2. Write a note on river valleys of South Asia. **(15)**

۲۔جنوبی ایشیاء کی دریائی وادیوں پر نوٹ تحریر کیجیے۔

3. What do you know about the North Eastern mountain rainges of Pakistan? **(15)**

۳۔پاکستان کے شمال مشرقی پہاڑی سلسلوں کے متعلق آپ کیا جانتے ہیں؟

4. Write a note on wheat cultivation of Pakistan. **(15)**

۴۔پاکستان میں گندم کی کاشت پر نوٹ تحریر کیجیے۔

5. Explain the Cement industry of Pakistan. **(15)**

۵۔پاکستان میں سیمنٹ کی صنعت کی وضاحت کیجیے۔

6. Write a note on any two of the followings: **(10+10=20)**

۶۔مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

A. Important Industrial Regions of India — ا۔بھارت کے اہم صنعتی علاقے

B. Tea Cultivation in Sir Lanka — ب۔سری لنکا میں چائے کی کاشت

C. Impotant Imports of Pakistan — ج۔پاکستان کی اہم درآمدات

D. Agricultural Backwardness in Pakistan. — د۔پاکستان میں زرعی پسماندگی

ختم نبوت ﷺ زندہ باد　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　عظمت صحابہ زندہ باد

السلام علیکم ورحمۃ اللہ وبرکاتہ:

معزز ممبران: آپ کا وٹس ایپ گروپ ایڈ من "**اردو بکس**" آپ سے مخاطب ہے۔

آپ تمام ممبران سے گزارش ہے کہ:

- گروپ میں صرف PDF کتب پوسٹ کی جاتی ہیں لہذا کتب کے متعلق اپنے کمنٹس / ریویوز ضرور دیں۔ گروپ میں بغیر ایڈ من کی اجازت کے کسی بھی قسم کی (اسلامی و غیر اسلامی، اخلاقی، تحریری) پوسٹ کرنا سختی سے منع ہے۔
- گروپ میں معزز، پڑھے لکھے، سلجھے ہوئے ممبرز موجود ہیں اخلاقیات کی پابندی کریں اور گروپ رولز کو فالو کریں بصورت دیگر معزز ممبرز کی بہتری کی خاطر ریموو کر دیا جائے گا۔
- کوئی بھی ممبر کسی بھی ممبر کو انباکس میں میسیج، مس کال، کال نہیں کرے گا۔ رپورٹ پر فوری ریموو کر کے کاروائی عمل میں لائے جائے گی۔
- ہمارے کسی بھی گروپ میں سیاسی و فرقہ واریت کی بحث کی قطعاً کوئی گنجائش نہیں ہے۔
- اگر کسی کو بھی گروپ کے متعلق کسی قسم کی شکایت یا تجویز کی صورت میں ایڈ من سے رابطہ کیجئے۔
- سب سے اہم بات:

گروپ میں کسی بھی قادیانی، مرزائی، احمدی، گستاخِ رسول، گستاخِ امہات المؤمنین، گستاخِ صحابہ و خلفائے راشدین حضرت ابو بکر صدیق، حضرت عمر فاروق، حضرت عثمان غنی، حضرت علی المرتضیٰ، حضرت حسنین کریمین رضوان اللہ تعالیٰ اجمعین، گستاخ اہلبیت یا ایسے غیر مسلم جو اسلام اور پاکستان کے خلاف پراپیگنڈا میں مصروف ہیں یا ان کے روحانی و ذہنی سپورٹرز کے لئے کوئی گنجائش نہیں ہے لہذا ایسے اشخاص بالکل بھی گروپ جوائن کرنے کی زحمت نہ کریں۔ معلوم ہونے پر فوراً ریموو کر دیا جائے گا۔

- تمام کتب انٹرنیٹ سے تلاش / ڈاؤنلوڈ کر کے **فری آف کاسٹ** وٹس ایپ گروپ میں شیئر کی جاتی ہیں۔ جو کتاب نہیں ملتی اس کے لئے معذرت کر لی جاتی ہے۔ جس میں محنت بھی صَرف ہوتی ہے لیکن ہمیں آپ سے صرف دعاؤں کی درخواست ہے۔
- عمران سیریز کے شوقین کیلئے علیحدہ سے عمران سیریز گروپ موجود ہے۔
- **لیڈیز کے لئے الگ گروپ کی سہولت موجود ہے جس کے لئے ویریفکیشن ضروری ہے۔**
- اردو کتب / عمران سیریز یا سٹڈی گروپ میں ایڈ ہونے کے لئے ایڈ من سے وٹس ایپ پر بذریعہ میسیج رابطہ کریں اور جواب کا انتظار فرمائیں۔ برائے مہربانی اخلاقیات کا خیال رکھتے ہوئے موبائل پر کال یا ایم ایس کرنے کی کوشش ہر گز نہ کریں۔ ورنہ گروپس سے تو ریموو کیا ہی جائے گا بلاک بھی کیا جائے گا۔

نوٹ: ہمارے کسی گروپ کی کوئی فیس نہیں ہے۔ سب فی سبیل اللہ ہے

0306-7163117	0343-7008883	0333-8033313
محمد سلمان سلیم	پاکستان زندہ باد	راؤ ایاز

پاکستان زندہ باد　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　پاکستان پائندہ باد

اللہ تبارک تعالیٰ ہم سب کا حامی و ناصر ہو

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: History
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FIVE questions in all including Questions No.1 which is compulsory. All questions carry equal marks.

Q. No.1 **Fill in the blanks** 20Marks

a) The Grandfather's name of Holy Prophet (SAW) was ____________________

b) Hazrat ____________________ was first slave to embrace Islam

c) The Muslims migrated to Medina in the year ____________________ Nabvi

d) The battle of Badar was fought in the year ____________________ Hijrah

e) Battle of Ahzab was fought in the year ____________________ Hijrah

f) The conquest of Khyber took place during the year ______________ Hijrah

g) The Battle of Tabuk was fought in the year ______________ Hijrah

h) The conquest of Mecca took place in ____________________ Hijrah

i) Sindh was conquered by the Muslims in the year __________ A.D.

j) The founder of Adrisia dynasty was ____________________

خالی جگہ پر کریں

الف) آنحضور ﷺ کی دادا کا نام ______ تھا

ب)حضرت ______ غلاموں میں اسلام قبول کرنے والے پہلے شخص تھے

ج)مسلمانوں نےمدینہ کیطرف ھجرت سن ______ نبوی میں کی

د)غزوہ بدرد سن ______ ہجری میں ہوا

ر) غزوہ احزاب سن ______ ہجری میں ہوا۔

ڑ) فتح خیبر سن ______ ہجری میں ہوئی۔

ز) غزوہ تبوک سن ______ ہجری میں ہوا۔

ژ) فتح مکہ سن ______ ہجری میں ہوئی۔

س)مسلمانوں نے سندھ سن عیسوی ______ میں فتح کیا

ش) ادریسیہ ______ حکومت کا بانی تھا

Q.No.2 Discuss the social and religious situation of Arabs before the advent of Islam?

-2 اسلام کی امد سے قبل عربوں کے سماجی و مذہبی حالات کی وضاحت کریں؟

Q.No.3 Highlight the Impotence of the Battle of Ahzab?

-3 غزوہ احزاب کی اہمیت بیان کریں؟

Q.No4 Describe the events and effects of the Conquest of Mecca?

-4 فتح مکہ کے واقعات اور نتائج بیان کریں؟

Q.No.5 Write a detail note on the character of Hazrat Abu Bakar?

-5 حضرت ابوبکرؓ کے کردار پر تفصیلی نوٹ لکھیں؟

Q.No.6 Give the details of the reforms of Hazrat Umer in the field of the military?

-6 حضرت عمرؓنے فوج کے شعبہ میں جو اصلاحات کیں اسکا احوال بیان کریں

Q.No. 7 Write critical analysis of the administration Hazrat Muawa?

-7 حضرت امیر معاویہؓ کے انتظام سلطنت کا تنقیدی جائزہ پیش کریں؟

Q.No.8 Explain the reasons of the down fall of Umayyad

-8 بنو امیہ کے زوال کے اسباب کی وضاحت کریں ؟

Q.No.9 Write a note on the causes of Abbasid movement?

-9 عباسی تحریک پر نوٹ لکھیں ؟

Q.No.10 Highlight the causes of crusades?

-10 صلیبی جنگوں کے اسباب کی وضاحت کریں؟

(iii) [Modern Muslim (Arab World) 1919-1970]

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں۔

1. Analyze the causes of Arab Movement against Ottomans?

1. عربوں کی ترکوں کے خلاف تحریک کا تجزیہ کریں ؟

2. Write a note on the life and services of Shah Faisal?

2. سعودی عرب کے شاہ فیصل کی زندگی اور خدمات پر نوٹ لکھیں؟

3. What were the factors behind Anglo- Iraq treaty of 1930?

3- اینگلو عراق معاہدہ 1930 کی وجوہات پر تفصیلی بحث کریں

4. Discuss the rise and fall of Wafd party in Egypt

4۔ مصر کی وفد پارٹی کے عروج وزوال پر بحث کریں ؟

5. Write a note on the independence of Syria?

5۔ شام کی ازادی پر تفصیلی نوٹ لکھیں؟

6. Discuss the foreign policies of Shah Hussain II of Jordon?

6- شاہ حسین دوم کی خارجہ پالیسی پر بحث کریں ؟

7. Write a note on the foreign policy of Lebanon ?

7- لبنان کی خارجہ پالیسی پر نوٹ لکھیں ؟

8. Write a note on Arab Israel War 1967

8- عرب اسرائیل جنگ 1967 پر ایک نوٹ لکھیں ؟

9. Discuss the role of political parties in the politics of Syria

9۔ شام کی سیاست میں سیاسی جماعتوں کا کردار بیان کریں ؟

10. Write a note on the independence of Lebanon

10- لبنان کی آزادی پر ایک نوٹ لکھیں ؟

(ii) [International Relations (1871-1945)]

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں۔

1. **What was Eastern Question? Write a detail note on it?**

   1۔ ایسٹرن (مشرقی سوال) کیا تھا؟ اسکا تفصیلی جائزہ لیں۔

2. **Evaluate the difficulties and works of Weimar Republic.**

   2۔ ویمر ریپبلک کی مشکلات اور کاموں کا جائزہ لیں۔

3. **Give on estimate of Mussolini's Services to Italy.**

   3۔ اٹلی کے لیے میسولینی کی خدمات کا جائزہ لیں۔

4. **Explain the Foreign Policy of Hitler.**

   4۔ ہٹلر کی خارجہ پالیسی کا جائزہ لیں۔

5. **Discuss Fourteen Points of Wilson and analyses its importance.**

   5۔ ولسن کے چودہ نکات اور انکی اہمیت بیان کریں۔

6. **Discuss disarmament conference and its results.**

   6۔ تخفیف اسلحہ کانفرنس اور اسکے نتائج بیان کریں۔

7. **Write a note on Russo-Japanese War 1902.**

   7۔ 1902ء میں ہونے والی روس، جاپان جنگ پر ایک مضمون تحریر کریں۔

8. **Discuss the causes of Economic Depression of 1929.**

   8۔ 1929ء کی اقتصادی کساد بازاری کی وجوہات بیان کریں۔

9. **Write a detail account on the rise of Nazism.**

   9۔ نازی ازم کے عروج کے بارے میں تفصیلاً بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Home Economics
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: ***Attempt Five questions in all, at least One question from each part. All questions carry equal marks.***

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ کم از کم ہر جزو سے ایک سوال لازمی حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

PART-A

Q. # 1: Give an Introduction to the family. Write types of families; give advantages and disadvantages of types of families. (20)

سوال نمبر1: خاندان کا تعارف لکھیے۔ خاندان کی کتنی اقسام ہوتی ہیں۔ خاندان کے اقسام کے فائدے اور نقصانات لکھیے۔

Q. # 2: (a) Write importance of education on the total personality development. (5+3+12)
(b) What are the causes of tension?

سوال نمبر2: (الف) تعلیم کی انسان کی شخصی نشوونما میں کیا اہمیت ہے؟ بیان کریں۔
(ب) تناؤ کی وجوہات بیان کریں۔

PART-B

Q. # 3: What is the concept of dress in Islam for women, explain briefly. (20)

سوال نمبر3: اسلام میں عورت کے لباس کا کیا تصور ہے؟ بیان کریں۔

Q. # 4: Name the factors that affect selection of cloths explain them in detail. (20)

سوال نمبر4: کپڑوں کے چناؤ میں کون سے عوامل اثر انداز ہوتے ہیں؟ نام کے ساتھ تفصیل سے لکھیے۔

PART-C

Q. # 5: Define Money management, what are techniques of money management, what are its advantages. (5+7+8=20)

سوال نمبر5: پیسے کا انتظام و استعمال مناسب کیسے کیا جاتا ہے؟ تعریف کریں۔ اس کے کون سے طریقے ہیں؟ ان کا فائدہ بیان کریں۔

Q. # 6: (a) Describe care and storage of home equipments. (10)
(b) Define resources; write its types explain them. (3+7=10)

سوال نمبر6: (الف) گھریلو استعمال کی اشیاء کی دیکھ بھال کے متعلق لکھیے۔
(ب) ذرائع کی تعریف کریں۔ اس کی اقسام لکھیے۔ تفصیل بیان کریں۔

PART-D

Q. # 7: Define food and nutrition; write importance of nutrition for health and well being of individuals and family. (5+15=20)

سوال نمبر7: غذا اور غذائیت کی تعریف کریں۔ شخصی اور خاندان کی صحت اور بھلائی کے لیے غزائیت کی اہمیت بیان کریں۔

Q. # 8: Write basic principles of selection, purchase care and storage of food at home. (5+5+5+5=20)

سوال نمبر8: خوراک کے چناؤ، خرید، دیکھ بھال اور ذخیرہ اندوزی گھریلو سطح پر کرنے کے اصول بتایئے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Journalism-II
PAPER: Sahaafat Ka Maazi Aur Haal

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q. # 1: Write down the history of news writing in sub-continent?

سوال نمبر1: برصغیر میں خبر نویسی کی تاریخ لکھیے۔

Q. # 2: Discuss in detail the services of Muhammad Ali Johar in the field of Journalism?

سوال نمبر2: محمد علی جوہر کی صحافت کے میدان میں خدمات کے بارے میں تفصیلاً لکھیے؟

Q. # 3: Analyze the features and roles of Urdu press in Pakistan?

سوال نمبر3: پاکستان میں اردو صحافت کے اوصاف اور کردار کا تجزیہ کیجئے؟

Q. # 4: Write a note on history of press laws in Pakistan?

سوال نمبر4: پاکستان میں صحافتی قوانین کے بارے میں مضمون لکھیے؟

Q. # 5: What are various effects of internet on journalism practices in Pakistan?

سوال نمبر5: پاکستان میں صحافتی معمولات پر انٹرنیٹ کے مختلف اثرات کون کون سے ہیں؟

Q. # 6: Why press-state relations are considered important? Discuss the status of press-state relation in Pakistan.

سوال نمبر6: صحافت اور ریاست کے تعلقات کو کیوں ضروری سمجھا جاتا ہے۔ پاکستان میں صحافت اور ریاست کے درمیان تعلقات کی صورتِ حال پر بحث کریں۔

Q. # 7: Discuss in detail the status of press freedom in Pakistan?

سوال نمبر7: پاکستان میں آزادی صحافت کی صورتِ حال پر تفصیلی بحث کیجیے؟

Q. # 8: Write short notes on any TWO of the following?
(a) English Dailies of Pakistan.
(b) Sir Syed Ahmad Khan as Journalist.
(c) Radio Journalism in Pakistan

سوال نمبر8: درج ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیے۔
(الف) پاکستان کے انگریزی روزنامے
(ب) سرسید احمد خان بطور صحافی
(ج) پاکستان میں ریڈیو صحافت

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Kashmiriyat
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

(۱) درج ذیل اقتباس کا ترجمہ معہ سیاق وسباق کے حوالے سے کریں۔

ہندوستانس منزہ آیہ آسٹرک، نیگرائیڈ، دراوڑ تہ آسٹرائیڈ غرض یمہ لوکھ تہ یُورایہ یا یتھ مُلکس منز آباد سپد تہنزہ زبانہ گرمت چھ ڈاکٹر شوکت سبزواری مرحوم صاحبن تورانی زبانہ سیئت منسوب کران۔

(۲) درج ذیل اشعار کا ترجمہ وتشریح معہ حوالہ متن کریں۔

باغ نشاط کے گلو

ناز کران کران ولو

خند کران کران ولو

موختہ ہران ہران ولو

(۳) کشمیری صوفی شاعری میں شیخ نورالدین کی شاعری کو کیا اہمیت حاصل ہے؟ تفصیلی نوٹ لکھیں

(۴) جنوبی ایشیاء میں مسئلہ کشمیر کو کیا حیثیت حاصل ہے۔ بیان کریں۔

(۵) شاعرِ انقلاب عبدالاحد آزاد پر ایک مفصل نوٹ لکھیں۔

(۶) کشمیری ادب میں للہ عارفہ کی شاعری کو کیا مقام حاصل ہے نیز ان کی شاعری نے کشمیری معاشرے پر کیا اثرات مرتب کیے۔ تفصیلاً بیان کریں۔

(۷) ریاست جموں وکشمیر کے محل وقوع، انتظامی تقسیم، رقبہ، آبادی کے بارے میں تحریر کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Mathematics
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any *FIVE* Questions in all, selecting at least *TWO* questions from each section.

SECTION-I

Q.1 (a) Evaluate $\lim\limits_{x\to 2}\dfrac{\sqrt{x^2+12}-4}{x-2}$ **(10)**

(b) Discuss the continuity at x=2, $f(x)=\begin{cases}\dfrac{x^2-4}{x-2}, & x\neq 2\\ 4, & x=2\end{cases}$ **(10)**

Q.2 (a) Find $\dfrac{dy}{dx}$ when $x=\dfrac{a(1-t^2)}{1+t^2},\ y=\dfrac{2bt}{1+t^2}$ **(10)**

(b) If $y=e^{ax}\sin bx$ then show that $\dfrac{d^2y}{dx^2}-2a\dfrac{dy}{dx}+(a^2+b^2)y=0$ **(10)**

Q.3 (a) Find y_1, y_2 when $x^3+y^3=a^3$ **(10)**

(b) If $z=f(x,y)=e^{-x}\cos y$ then show that $\dfrac{\partial^2 f}{\partial x^2}+\dfrac{\partial^2 f}{\partial y^2}=0$ **(10)**

Q.4 (a) Solve $\int\dfrac{\sin\sqrt{x}}{\sqrt{x}}dx$ **(10)**

(b) Solve $\int e^x\left(\dfrac{1+x\ln x}{x}\right)dx$ **(10)**

SECTION-II

Q.5 (a) Determine whether or not the set of vectors $\{(2,4,-3),(0,1,1),(0,1,-1)\}$ is a basis for R^3? **(10)**

(b) Determine whether the vectors are linearly independent or not? **(10)**
$v_1=(1,1,1), v_2=(0,1,1), v_3=(0,1,-1)$.

Q.6 (a) Solve the system of linear equations **(10)**

$2x+z=1,\qquad 2x+4y-z=-2,\qquad x-8y-3z=2$

(b) If A is any non-singular matrix, then show that $(A^{-1})^{-1}=A$ **(10)**

(P.T.O.)

Q.7 (a) Show that $\begin{vmatrix} 1+x & 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1-x & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1+y & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 1-y \end{vmatrix} = x^2y^2$ **(10)**

(b) Prove that $\begin{vmatrix} (b+c)^2 & a^2 & a^2 \\ b^2 & (c+a)^2 & b^2 \\ c^2 & c^2 & (a+b)^2 \end{vmatrix} = 2abc(a+b+c)^3$ **(10)**

Q.8 (a) Evaluate the determinant of the matrix $A = \begin{bmatrix} a & b & c & d \\ d & a & b & c \\ c & d & a & b \\ b & c & d & a \end{bmatrix}$ **(10)**

(b) Find the reduced echelon form of the matrix **(10)**

$$\begin{bmatrix} 1 & -2 & 3 & -1 \\ 2 & -1 & 2 & 2 \\ 3 & 1 & 2 & 3 \end{bmatrix}$$

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Persian
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال نمبر 1: درج ذیل اقتباسات میں سے کسی ایک کا اردو میں ترجمہ لکھیے۔ 25

(الف) برمز را گفتند: "وزیران پدر را چه خطا دیدی که بند فرمودی؟ گفت : خطای معلوم نکردم، ولیکن دیدم که مهابت من در دل ایشان بیکران است بر عہد من اعتماد کلی ندارند. ترسیدم از بیم گزند خویش آہنگ ہلاک من کنند. پس قول حکماء را کار بستم که گفته اند.

ازان کز تو ترسد بترس ای حکیم   وگر با چنو صد بر آئی به جنگ

(ب) ملک را پند وزیر ناصح موافق طبع مخالف نیامد. روی ازین سخن درہم کشید و به زندانش فرستاد. بسی برنیامد که بنی عم سلطان به منازعت خاستند و ملک پدر را خواستند. قومی که از دست تطاول او به جان آمده بودند و پریشان شده، بر ایشان گرد آمدند و تقویت کردند تا ملک از تصرف ین بدر رفت وبر آنان مقرر شد۔

سوال نمر 2: درج ذیل اقتباسات میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ لکھیے۔ 20

(الف) ملک زاده ای را شنیدم که کوتاه بود و حقیر و برادران بلند وخوب روی. باری پدر بکراہت و استحقار درو نظر میکرد ، پسر **بفراست و استبصار بجای آورده گفت:" ای پدر کوتاه خردمند به که نادان بلند ۔ نه ہر چه بقامت کہتر بقیمت بہتر۔**

(ب) در حالتی که ملک را پروای او نبود، حال بگفتند، بہم برآمد و روی ازو درہم کشید و ازینجا گفته اند اصحاب فطنت و خبرت که از حدت و صولت پادشاہان بر حزر باید بودن که غالب ہمت ایشان به معظمات امور مملکت متعلق باشد و تحمل ازدحام عوام نکند.

سوال نمبر3: درج ذیل نظم پاروں میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ و تشریح لکھیے۔ 25

(الف) خیز که در کوه و دشت، خیمه زد ابر بہار

مست ترنم ہزار   طوطی و دراج و سار

بر طرف جویبار   کشت گل و لاله زار

چشم تماشا بیار

(ب) شبی زار نالید ابر بہار   که این زندگی گریه ء پیہم است

درخشید برق سبک سیر و گفت   خطا کردہء، خندہء یکدم است

ندانم به گلشن که برد این خبر   سخنہا میان گل و شبنم است

سوال نمر4:درج نیل نظم پاروں میں سے کسی ایک کا اردو میں ترجمہ و تشریح لکھیے۔ 20

(الف) جلوه گاه شہود را   بتکدہء نمود را

رزم نبود و بود را   کشمکش وجود را

عالم دیر و زود را، می نگریم و می رویم

(ب) لاله ز خاک بردمید، موج به آبجو تپید   خاک شرر شرربببین ،آب شکن شکن نگر

زخمه به تار ساز زن، باده به ساتگین بریز   قافلہء بہار را انجمن انجمن نگر

سوال نمبر 5: درج ذیل سوالات میں سے ایک کا جواب لکھیے۔ 10

(الف) گلستان سعدی پر نوٹ .

(ب) علامہ اقبال کے حالات زندگی۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Subject: Philosophy (New Course)
PAPER: Optional

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q. # 1: Elaborate the proof for the existence of God with reference to the Ontological argument.

سوال نمبر1: وجودِ باری تعالیٰ کے بارے میں وجودیاتی استدلال کی وضاحت کریں۔

Q. # 2: Can all cultures have some moral values in common? Discuss in detail.

سوال نمبر2: کیا تمام تہذیبوں میں کچھ اخلاقی اقدار مشترک ہو سکتی ہیں؟ تفصیلی بحث کریں۔

Q. # 3: Discuss in detail the Emotive theory of ethics as presented by Ayer.

سوال نمبر3: اخلاقیات کے بارے میں ایئر کے ہیجانی نظریہ پر بحث کریں۔

Q. # 4: Define Falsifactionism and also highlight the importance of this method in science.

سوال نمبر4: تکذیبیت کی تعریف کریں اور سائنس کے طریق کار میں اس کی اہمیت اُجاگر کریں۔

Q. # 5: Explain and expound Aristotelian Virtue Ethics.

سوال نمبر5: ارسطوی صفاتی اخلاقیات کی وضاحت پیش کریں۔

Q. # 6: Define philosophically the concept of democracy. And also explain the difference between direct and representative democracy.

سوال نمبر6: فلسفیانہ نقطہ نظر سے جمہوریت کی تعریف کریں مزید برآں براہِ راست اور نمائندہ جمہوریت میں فرق واضح کریں۔

Q. # 7: Write Short notes on the following:
(a) Utilitarinism (b) Phenomenalism

سوال نمبر7: درج ذیل پر مختصر نوٹ تحریر کریں:

(الف) افادیت پسندی (ب) مظہریت پسندی

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Punjabi

PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.

MAX. MARKS: 100

سوال نمبر1: ھیٹھلے دتے گئے نثری ٹوٹیاں وچوں کسے دو دی تشریح کرو۔ لکھاری تے لکھت داناں لکھو (30=15+15)

(الف) اوہدیاں اکھاں وچ کدی ترلا وی آ جاندا سی۔ سجاول دا دِل نرم پے گیا تے اکھن لگا۔ حمیداں توں ڈب چلی سیں ناں۔ اوہ ہور وی روہ نال بھر گئی۔ میں آپ ڈبنا چاہندی آں۔ اوہ رون لگ پئی۔ مینوں سٹ دے پانی وچ میں ایہہ موت آپ منگی اے۔ مینوں مرن دے۔ دنیاں مینوں راس نئیں آئی۔ میرا ایتھا کوئی نئیں مینوں ایتھے مرن دے۔ اوہ ہولی ہولی روئی جاندی سی۔

(ب) ایسے ای ویلے چلھے دے کول بیٹھیاں خالی منجی تے لے پیاں تے یاں پھیر میلے کپڑے دھوندیاں خورے رضیہ نوں کیہ ہوندا کہ ایہہ سارے کم ہوندیاں اوہ ایس بھرے گھر وچ اکلی تے بیکار ہو جاندی۔ اوہنوں انج لگدا جنویں اوہ ہن بوہے تے نہ کھلوتی تے اوہ بن آئیوں ای مر جائے گی۔ رضیہ موت توں تے نئیں سی ڈردی پر بے وقت دی موت توں بڑا گھبر اوندی سی۔

(ج) ایہہ شاعری پاک پنجاب دے ثقافتی تے تہذیبی پس منظر نوں سامنے رکھدیاں ہویاں تے پاک پنجابی لئی اردو فارسی تے عربی ادب تے ثقافت نوں وی اپنی روایت دا حصہ سمجھدیاں ہویاں نویں ویلے دے تقاضیاں دی روشنی وچ کیتی جا رہی اے تے پنجابی شاعری جیہڑی پاکستان وچ لکھی جا رہی اے۔ ایس وچ جیہڑی سوچ اے اوہ اینی سچی اے جے ایس نوں دنیا دی کسے زبان دے ادب دے مقابلے وچ رکھیا جا سکدا اے۔

(د) فقیر دیاں ایہناں نظماں وچ دو گلاں ہور اُبھر دیاں نیں۔ اِک تے ہندو مہاشے دی تصویر تے دوجی ایس کلام دا عام لوکاں دے جذبات دا پاس لحاظ۔ مہاشے جی ساڈے لئی علامت نیں۔ اِک ایسے ملک دے وسنیک دی۔ جیہڑا جھوٹھا اے مکار اے منافق اے۔ دولت دا بھکھا اے بزدل وی اے تو جھولی اڈ کے خیرات منگنوں وی نئیں رکدا۔

سوال نمبر2: ھیٹھاں دتے گئے شعری ٹوٹیاں وچوں کسے دو دی تشریح شاعر تے لکھت دے حوالے نال کرو۔ (30=15+15)

(الف) نظراں دی حد توڑی ایتھے کھلری گھوٹ اداسی اے
دھوڑاں توں ودھ کجھ نئیں لبھیا جد وی پلے چھنڈے نیں
جس دکھاں نال پیار نئیں پایا اوہنوں سار کیہ لگیاں دی
پھلا دی تے گل ای چھڈ دریاواں نال کنڈے نیں

ورق اُلٹو

(ب) میں چاہواں تے تدوی اپنے پیار نوں ڈک نئیں سکدا ہاں
پھل کھڑے تے رکھ نئیں سکدا اپنے تیک اپنی خوشبو
اس جگ دی ہر چیز دا جیویں روپ گواچا ہویا اے
سورج لبھے چانن اپنا تارے ڈھونڈن اپنی لو

(ج) پاکستان جد وکھرا کہیا اساں سارے جگ والے ساڈے ویر ہو گئے
بھلا غیر تے پھیر وی غیر ہوئے ساڈے اپنے وی کئی غیر ہو گئے
عقل نال بابے پاکستان لیا تے مخالفاں دے ٹٹو ٹیر ہو گئے
دنیا وچ ناصر ساڈے دشمناں دا مونھ کالا تے نیلے پیر ہو گئے

(د) دنیا دے وچ رہن لئی وی
کیہ کجھ کرنا پیندا اے
اپنے ای لہو دیاں نہراں اندر
آپے ای ترنا پیندا اے

سوال نمبر3: کہانی "چپ شا" یا "چُنی" اُتے تنقیدی نوٹ لکھو۔ (10)

سوال نمبر4: نظم "تیری یاد" یا "سکھ دا ساہ" دا تنقیدی ویروا کرو۔ (10)

سوال نمبر5: تھلے دتے گئے پیرے دا با محاورہ پنجابی ترجمہ کرو۔ (20)

راہیں کتنی ہی کٹھن کیوں نہ ہوں اگر منزل مقصود کا شوق تیز ہو گا۔ تو انسان جیسے کیسے ان مشکل راہوں کو طے کر ہی لے گا۔ راہیں کتنی دلفریب ہوں اگر دل میں پکا یقین ہو تو منزلِ مقصود ان راہوں سے بدر جہا زیادہ دلفریب اور خوش کن ہے۔ تو انسان کبھی راہوں کی دلفریبیوں میں کھو کر بیٹھ نہیں جائے گا بلکہ اصل منزل کی طرف بڑھنے کی کوشش کر تا رہے گا۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Political Science
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt FIVE questions, selecting THREE from Part-I and TWO from Part-II. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ جزواول سے تین اور جزودوم سے دو سوالات حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

PART-I

Q. # 1: Define Political Science. And also describe the scope of Political Science. (20)

سوال نمبر1: علم سیاسیات کی تعریف لکھیں اور علم سیاسیات کی وسعت بیان کریں۔

Q. # 2: Define State. Also describe the purpose of the state. (20)

سوال نمبر2: ریاست کسے کہتے ہیں؟ ریاست کے مقاصد بھی بیان کریں۔

Q. # 3: Describe in detail the Islamic concept of Sovereignty. (20)

سوال نمبر3: اسلامی نظریہ اقتدار اعلیٰ تفصیل سے لکھیں۔

Q. # 4: Define democracy and the conditions for democracy. (20)

سوال نمبر4: جمہوریت کسے کہتے ہیں؟ اور جمہوریت کی شرائط بیان کریں۔

Q. # 5: What is meant by Rights? Describe the different kinds of Rights. (20)

سوال نمبر5: حقوق سے کیا مراد ہے؟ حقوق کی مختلف اقسام بیان کریں۔

Q. # 6: Define political parties. Also describe the functions of political parties. (20)

سوال نمبر6: سیاسی جماعتوں کی تعریف لکھیں اور سیاسی جماعتوں کے فرائض بیان کریں۔

PART-II

Q. # 7: Describe the powers of Prime Minister of Pakistan according to 1973 constitution. (20)

سوال نمبر7: 1973ء کے آئین کے مطابق وزیر اعظم پاکستان کے اختیارات لکھیں۔

Q. # 8: Discuss the powers of Senate under 1973 constitution. (20)

سوال نمبر8: 1973ء کے آئین کے تحت سینٹ پاکستان کے اختیارات پر بحث کریں۔

Q. # 9: Describe the powers of Supreme Court of Pakistan under 1973 constitution. (20)

سوال نمبر9: 1973ء کے آئین کے مطابق پاکستان کی سپریم کورٹ کے اختیارات پر بحث کریں۔

Q. # 10: Write note on any TWO of the following: (10+10=20)
(a) Law making process in Provincial Assembly.
(b) Election of President according to 1973 Constitution.
(c) Islamic Provisions of 1973 Constitution.

سوال نمبر10: مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں:

(الف) صوبائی اسمبلی میں قانون سازی کا عمل

(ب) 1973ء کے آئین کے مطابق صدر پاکستان کا انتخاب

(ج) 1973ء کے آئین میں درج اسلامی دفعات

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Sociology
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q. # 1: Define family. What are the major functions of family institution in our society? (5,15=20)

سوال نمبر1: خاندان کی بطورِ ادارہ تعریف کریں اور اس کے وظائف پر روشنی ڈالیں۔

Q. # 2: Define Sociology and discuss why it is considered a Social Science. (5,15=20)

سوال نمبر2: عمرانیات کی تعریف کریں اور اس کو ایک معاشرتی سائنس کیوں سمجھا جاتا ہے؟ بیان کریں۔

Q. # 3: Write Short notes on: (10,10=20)
(a) Material & non-Material Culture
(b) Real & Ideal Culture

سوال نمبر3: مختصر نوٹ:
(الف) مادی اور غیر مادی ثقافت (ب) حقیقی اور غیر حقیقی ثقافت

Q. # 4: Define Social Status and its types. (20)

سوال نمبر4: منصب کی تعریف کریں اور روایتی اور جدید معاشروں میں فرق بیان کریں۔

Q. # 5: Define society and discuss the difference between traditional and modern societies. (5,15=20)

سوال نمبر5: معاشرے کی تعریف کریں اور روایتی اور جدید معاشروں میں فرق بیان کریں۔

Q. # 6: Define socialization and discuss its objectives with examples. (5,15=20)

سوال نمبر6: سماجیت کی تعریف کریں اور سماجیت کے مقاصد بیان کریں۔

Q. # 7: Write down a comprehensive note on the factors that have brought socio-cultural change in Pakistani Society. (20)

سوال نمبر7: پاکستان میں معاشرتی تغیر کے عوامل کو مثالوں کے ذریعے بیان کریں۔

Q. # 8: Define Social norms and write down its types. (5,15=20)

سوال نمبر8: معاشرتی معمولات کیا ہوتے ہیں۔ معمولات کی اقسام مثالیں دے کر بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Social Work
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Question No. 1 is Compulsory.

Q. 1. Give short answers. Each questions caries equal marks (5*4=20)

a) Define social problem?

b) Name the primary methods of social work?

c) Define ethnic group?

d) Explain the term self-help?

e) What is adjourning in social group stages?

Subjective Part: **(80 Marks)**

Note: Attempt any four questions. Each carries equal marks

Q. 2. Write note on principles of social case work? (20)

Q. 3. Differentiate between voluntary and professional social work with examples? (20)

Q. 4.What is the difference between community organization and community development; explain the process of community development? (20)

Q. 5. What is social problem; explain the causes of beggary in Pakistan? (20)

Q. 6.What is CEDAW? What is role of CEDAW in context of Pakistan in promoting women welfare? (20)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Sindhi
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال نمبرا مندرجہ ذیل اشعار کا اردو میں ترجمہ کیجئے اور ساتھ ساتھ تشریح بھی کیجئے۔ کل نمبر ۳۵

جنهن ٻارڙي جي پر ڳهور پُوري سنڀال ٿئي ٿي

تَنهن جي ڳلن تي لالي، گُل جي مثال ٿئي ٿي

گدلي رهڻ جي عادت، هاڃو ڪري ٿي ڪيڏو

پيءُ ماءُ لئہ انهن جي، جندڙي وبالُ ٿئي ٿي

جنهن ٻارَ کي نپايو، پرهيز ۽ هُنر سان

صورت سوائي سُهڻي، باجمال ٿئي ٿي

ميري ڪِني رهڻ کان، جت آهہ خاص نفرت

اُت موت کي اچڻ جي، ڪهڙي مجال ٿئي ٿي

جت صادگي، صفائي، تَن مَن جي اوجلائي

"بيوس" اتي اڳهائي، خود پائمال ٿئي ٿي

سوال نمبر۲ مندرجہ ذیل عبارت کا اردو میں ترجمہ کیجئے۔ کل نمبر ۳۵

اسان روز ڪنهن نہ ڪنهن ڪم ڪار لاءِ هڪ جاءِ کان ٻي جاءِ ڏانهن ويندا آهيون. انهن جاين تائين پهچڻ لاءِ اسان کي ڪنهن نہ ڪنهن سواري جي ضرورت پوندي آهي. آڳاٽي زماني ۾ تہ ماڻهو پيادل بہ گهڻو صفر ڪندا هئا، پر ان زماني ۾ ڏاند گاڏيون، گڏهہ گاڏيون، اٺ گاڏيون ۽ گهوڙي گاڏيون يا ٽانگا عام هئا. پر وقت گذرڻ سان انهن سيني سوارين جي جاءِ موٽر گاڏين ورتي آهي. هاڻي صبح جو سوير ڪيترائي ٻار رڪشائن يا وينن تي اسڪول وڃن ٿا ۽ وري انهن جا والدين ڪار يا وري ڪنهن ٻي گاڏي ۾ آفيس اچن ۽ وڃن ٿا. گهڻا ماڻهو وري بسن يا سي اين جي رڪشائن وسيلي پنهنجي ڪم ڪار وارين جاين تائين پهچن ٿا. ڊگهي صفر لاءِ هونئن تہ ريل گاڏي جي سواري نهايت سولي آهي پر اڄڪلهہ وري ايئر ڪنڊيشن ڪوچون ۽ وينون بہ هلي پيون آهن جن وسيلي ماڻهو سوين ميل ڊگهو سفر آرام سان طئي ڪري ٿو. سمنڊ پار ملڪن ڏانهن يا وري ملڪ اندر پري پري جي شهرن تائين ڪلاڪن اندر پهچڻ لاءِ وري هوائي جهاز جي سواري موجود آهي. اهڙي ريت سامونڊي جهاز پڻ ماڻهن ۽ ڳري کان ڳري سامان کي هڪ ملڪ کان ٻئي ملڪ تائين پهچائين ٿا. جڏهن تہ اسان روز مره جي زندگي ۾ بار کڻڻ لاءِ اڄ بہ گڏهہ گاڏي، ڏاند گاڏي ۽ اٺ گاڏي جو استعمال ڪندا آهيون. اسان وٽ ملڪ اندر هڪ شهر کان ٻئي شهر تائين سامان پهچائڻ لاءِ وري ٽرڪن جو وسيلو پڻ آهي. ذاتي سواري ۾ ٻار گهڻي ڀاڱي سائيڪل تي سواري ۾ خوش نظر ايندا آهن. جڏهن تہ ڪجهہ وڏا بہ سائيڪل جي سواري کي پسند ڪندا آهن. اڄڪلهہ ذاتي سواري ۾ موٽر سائيڪل تمام گهڻي عام ٿي وئي آهي. هر ننڍو توڙي وڏو موٽر سائيڪل کي تمام سولي ۽ سستي سواري سمجهي ٿو.

(ورق اُلٹیے)

سوال نمبر۳ مندرجہ ذیل عبارت کا سندھی میں ترجمہ کیجئے۔ کل نمبر۱۵

بڑوں کا ادب

ہم جس سماج میں رہتے ہیں، اس میں ہمارا گھر، خاندان، رشتے دار، محلے والے، چھوٹے اور بڑے سب آجاتے ہیں۔ ہمارے اس سماج میں امن تب ہی قائم رہے گا جب ہم میں سے ہر فرد چھوٹے اور بڑے کا ادب کرے گا۔ ماں باپ کی عزت کرنا تو عبادت میں شامل ہے، اور اساتذہ بھی والدین کی جگہ پر ہوتے ہیں، ان کی عزت کرنا بھی ہم پر فرض ہے، ماں باپ کا کہنا مانو، ان کا ادب کرو اور ہمیشہ آہستہ سے بات کرو۔ ہمیں اپنے چچا، ماموں، بہن، بھائی اور تمام رشتیداروں کی عزت کرنی چاہیئے۔ اپنے سے بڑوں کا ادب کرنے سے ہی سماج سدھرے گا۔ ہمارے سماج میں ہمارے محلے دار، گاؤں اور شہر والے اور ہم وطن بھی آجاتے ہیں، ان سب کے ساتھ اچھا سلوک بھی ایک اچھے انسان ہونے کی پہچان ہے۔ جو بھی انسان دوسرے کا ادب کرتا ہے وہ دوسروں کے دلوں میں اپنی جگہ بنا لیتا ہے۔ اور ہر شخص اس کی عزت کرتا ہے۔

سوال نمبر۴ مندرجہ ذیل جملوں کا سندھی ترجمہ کیجئے۔ کل نمبر۱۵

۱: پنجاب یونیورسٹی کہاں ہے۔

۲: وہ کل لاہور گھومنے جائے گا۔

۳: آج کھانے میں کیا پکایا ہے۔

۴: یہ میرا بھائی ہے۔

۵: ہمیشہ سچ بولو۔

۶: وہ اچھے دوست تھے۔

۷: ہمیں پیاس لگی ہے۔

۸: وہ کب جائے گا۔

۹: تمہیں آگے کیا کرنا ہے۔

۱۰: موئن جوداڑو تاریخی مقام ہے۔

۱۱: ہر انسان خوبصورت ہوتا ہے۔

۱۲: کل کون سا دن ہو تھا۔

۱۳: میرے پاس جادو کا چراغ نہیں ہے۔

۱۴: وہ میرے استاد ہیں۔

۱۵: ہمیں کیا کرنا ہے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Statistics
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FOUR (4) questions. All questions carry equal marks.

1.(a) Explain the difference between the descriptive and inferential statistics: (6)
(b) Draw a histogram for the following data: (19)

Age nearest birthday:	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89
No. of men:	1	2	25	22	19	15	4

2-(a) What is statistical average? Name the important types of averages. (6)
(b) The following distribution shows Kilowatt-Hours of electricity used in one month by residential consumers in a certain locality of Lahore. (19)

Consumption	5-24	25-44	45-64	65-84	85-104	105-124	125-144	145-164
No. of Consumer	5	9	15	14	13	10	7	3

Calculate mean, median and mode.

3-(a) Define range, variance and coefficient of variation. (6)
(b) Calculate mean ,varience and coefficient of variation for the following frequency distribution. (19)

Marks	25-50	50-75	75-100	100-125	125-150	150-175
Frequency	10	12	16	17	20	18

4: (a) Define quartile deviation and standard deviation? (6)
(b) Calculate Pearsons"s Coefficient of Skewness for the data below. (19)

Marks	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
f	1	4	6	8	13	4	2

5-(a) State the properties of regression line. (6)
(b) Compute the least squares regression equation of Y on X for the followin data: (19)

X	5	6	8	10	12	13	15	16	17
Y	7	19	23	28	36	41	44	45	48

6-(a) Define Correlation and write its types. (6)
(b) Find the Correlation Coefficient for the following data. (19)

X	1	3	5	6
Y	1	2	5	5
X	6	7	9	9
Y	6	7	7	8

7-(a) Explain the following terms Variable and Attribute. (6)
(b) Given the following contingency table for hair colour and eye colou., (19)
Test the null hypothesis of independence of the two classification at the 0.01 level of significance.

Eye Colour	Hair Colour		
	Fair	Grey	Brown
Blue	80	47	25
Black	81	56	28
Dark blue	69	35	30

8- (a) Define Sampling. What are the advantages of sampling. (6)
(b) A population consists of values 2,6,8,10,12 and 14. Take all possible samples of size 2 without replaceme (19)
from this population and find the mean for each sample. Make sampling distribution of sample mean and verify that:

$$\mu_{\bar{x}} = \mu \quad \text{and} \quad \sigma_{\bar{x}} = \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \cdot \sqrt{\frac{N-n}{N-1}}$$

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ………………

Subject: Urdu
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال نمبر۱: درج ذیل عبارات میں سے کسی ایک کی تشریح سیاق وسباق کے حوالے سے کریں، سبق کا عنوان اور مصنف کا نام بھی لکھیں۔ (2,2,3,13)

(الف) تم ثمرِ نورس ہو اس نہال کے کہ جس نے میری آنکھوں کے سامنے نشو ونما پائی ہے اور میں ہوں خواہ وسایہ نشیں اس نہال کا رہا ہوں۔ کیونکر تم مجھے عزیز نہ ہو گے؟ رہی دید وادید، اس کی دو صورتیں ہیں۔ تم دلی آؤ یا میں لوہارو آؤں، تم مجبور، میں معذور، خود کہتا ہوں کہ میرا عذر زنہار مسموع نہ ہو، جب تک نہ سمجھ لو کہ میں کون ہوں اور ماجرا کیا ہے۔

(ب) اتنے میں ایک عیاش کو دیکھا کہ اپنے گناہوں کا بوجھ اٹھائے بے پروا چلا آتا ہے۔ اس نے بھی ایک گٹھڑی پھینک دی، مگر جب دیکھا تو معلوم ہوا کہ گناہوں کے عوض اپنی عاقبت اندیشی کو پھینک گیا، ساتھ ہی ایک چھٹے ہوئے شہدے آئے۔ میں سمجھا کہ یہ شاید اپنی کوتاہ اندیشی کو پھینکیں گے مگر وہ بجائے اس کے اپنی شرم وحیا کو پھینک گئے۔

سوال نمبر۲: درج ذیل اشعار میں سے صرف تین کی تشریح کریں، ہر شعر کے ساتھ شاعر کا نام بھی لکھیں۔ (3+1, 3+1,3+1)

(الف) تھی وہ اک شخص کے تصور سے — اب وہ رعنائی خیال کہاں

(ب) مجنوں نے شہر چھوڑا تو صحرا بھی چھوڑ دے — نظارے کی ہوس ہو تو لیلیٰ بھی چھوڑ دے

(ج) حسنِ بے پروا کو اپنی بے نقابی کے لیے — ہوں اگر شہروں سے بن پیارے تو شہر اچھے کہ بن

(د) شاید کہ وصل اس کا ہووے تو جی بھی ٹھہرے — ہوتی نہیں ہے اب تو تسکینِ دل خبر سے

(س) دروازے پہ کھڑا ہوں کئی دن سے یار کے — حیرت نے عشق کی مجھے دیوار کر دیا

(ص) جانا پڑا رقیب کے در پر ہزار بار — اے کاش جانتا نہ تیری رہگذر کو میں

سوال نمبر۳: کسی ایک جزو کی تشریح کریں، نظم کا عنوان اور شاعر کا نام بھی لکھیں۔ (2,2,9)

(الف)
چمن کو چھوڑ کے نکلا ہوں مثلِ نکہتِ گل — ہوا ہے صبر کا منظور امتحاں مجھکو
چلی ہے لے کے وطن کے نگار خانے سے — شرابِ علم کی لذت کشاں کشاں مجھکو
نظر ہے ابرِ کرم پر، درخت صحرا ہوں — کیا خدا نے نہ محتاجِ باغباں مجھکو

(ب)
نالہ کش شیراز کا بلبل ہوا بغداد پر — داغ رویا خون کے آنسو جہاں آباد پر
آسماں نے دولتِ غرناطہ جب برباد کی — ابنِ بدروں کے دلِ ناشاد نے فریاد کی
غم نصیب اقبال کو بخشا گیا ماتم ترا — چن لیا تقدیر نے وہ دل کہ تھا محرم ترا

سوال نمبر۴: علامہ اقبال کی شاعری کی نمایاں خصوصیات تحریر کریں — یا — نظم ''ابرِ کوہسار'' کا خلاصہ تحریر کریں (10)

سوال نمبر۵: مجید لاہوری کی نثری خدمات پر نوٹ لکھیں — یا — سبق ''انسان کسی حالت میں خوش نہیں رہتا'' کا خلاصہ تحریر کریں(15)

سوال نمبر۶: درج ذیل عنوانات میں سے کسی ایک پر جامع مضمون لکھیں۔ (30)

(الف) اتحادِ عالمِ اسلام

(ب) تعلیمِ نسواں ___ وقت کی اہم ضرورت

(ج) قومی زبان کی اہمیت

(د) میرا پسندیدہ مشغلہ

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Applied Psychology-II
PAPER: A (Applied Areas of Psychology)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 80

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

Question # 1:
(a) Describe scope and aims of counseling psychology.
(b) Explain the role of a counseling psychologist.

Question # 2:
(a) Explain scope of I/O psychology.
(b) Which techniques of assessment and intervention are used by I/O psychologist.

Question # 3:
(a) Write a note on history of developmental psychology.
(b) Explain the role of a developmental psychologist.

Question # 4:
(a) Explain models of Health Psychology.
(b) Which techniques of assessment and intervention are used by Health Psychologist.

Question # 5:
(a) Explain role of a school psychologist.
(b) Write a note on History of Educational Psychology.

Question # 6:
(a) Define attitude and explain its types.
(b) Explain electronic and print media in detail.

Question # 7:
(a) Explain aims and scope of sports psychology.
(b) What is the status of sports psychology in the world.

Question # 8:
(a) Which techniques of assessment and intervention are used by a forensic psychologist.
(b) Explain the status of forensic psychology in the world.

Question # 9:
(a) Write a note on Environmental psychology.
(b) What is the difference between clinical psychology and Health Psychology.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Applied Psychology
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q. # 1: Define Psychology. Discuss the role of psychologist in today's Pakistan.

سوال نمبر1: نفسیات کی تعریف لکھیں۔ نیز آج کل کے پاکستان میں ماہر نفسیات کے کردار پر روشنی ڈالیں۔

Q. # 2: Describe Experimental Method of research in detail with the help of suitable example.

سوال نمبر2: تجرباتی طریقہ تحقیق کو مثال دے کر تفصیلاً بیان کریں۔

Q. # 3: What I s the subject matter of Industrial Psychology and what are the various roles an Industrial Psychologist performs?

سوال نمبر3: صنعتی نفسیات کیا ہے؟ اور ایک ماہر صنعتی نفسیات کی کیا ذمہ داریاں ہوتی ہیں؟ تفصیلاً بیان کریں۔

Q. # 4: Explain in detail the aspects of Advertisement.

سوال نمبر4: اشتہارات کے مختلف پہلوؤں کی تفصیل سے وضاحت کریں۔

Q. # 5: Discuss various fields of Applied Psychology.

سوال نمبر5: نفسیات کی مختلف شاخوں کو تفصیلاً بیان کریں۔

Q. # 6: Explain in detail various theories of criminal behavior.

سوال نمبر6: مجرمانہ کردار پر مبنی نظریات تفصیلاً بیان کریں۔

Q. # 7: Write Short Notes on:
(a) Individual Differences (b) Survey Method

سوال نمبر7: مختصر نوٹ لکھیں:
(الف) انفرادی اختلافات / تناؤ (ب) سروے طریقہ

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Biochemistry-II — **TIME ALLOWED: 3 Hrs.**

PAPER: A (Metabolism) — **MAX. MARKS: 40**

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

1. Write a comprehensive note on the biosynthesis of essential and non-essential amino acids
2. Write a note on chemical nature and synthesis of purine ribonucleotides.
3. Discuss the glycolytic pathway, its bioenergetics and significance
4. Explain the digestion, absorption and transport of lipids
5. Write a detailed note on pathway of oxidative phosphorylation
6. Explain the oxidation of fatty acids and their regulation
7. Write a comprehensive note on muscle contraction
8. What are ketone bodies? Outline the steps of formation and utilization of ketone bodies

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Biochemistry-II — **TIME ALLOWED: 15 Min.**

PAPER: B (Molecular Biology) — **MAX. MARKS: 7**

Attempt this Paper on this Question Sheet only.

Please encircle the correct option. Each MCQ carries 1 Mark.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q. No. 1: Select the best option. (7)

1. DNA polymerase of *T. aquaticus* is preferred to that of *E. coli* in PCR because

a. It replicates DNA more efficiently
b. It doesn't require primers
c. It is not denatured at the melting temperature of DNA
d. It doesn't cause errors in replication

2. A point mutation results from

a. Substitution of a base
b. Insertion of a base
c. Deletion of a base
d. All of these

3. The shape of a DNA molecule is

a. Double helix
b. triple helix
c. no helix
d. linear

4. If a DNA molecule contains 20% A, approximately what percentage of G is present?

a. 20%
b. 40%
c. 30%
d. 60%

5. The codon which serves as translation start signal is

a. AUG
b. UAG
c. UGA
d. UAA

6. The first protein synthesized by recombinant DNA technology was

a. Streptokinase
b. Human growth hormone
c. Tissue plasminogen activator
d. Human insulin

7. Transcription and translation of a gene composed of 30 nucleotides would form a protein containing no more than ___ amino acids.

a. 10
b. 15
c. 60
d. 90

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Supplementary Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Biochemistry-II | **TIME ALLOWED: 2 Hrs. & 45 Min.**
PAPER: B (Molecular Biology) | **MAX. MARKS: 28**

Attempt this Paper on Separate Answer Sheet.

Attempt any FOUR Question All questions carry equal marks

Q.2 Describe the process of translation in Prokaryotes. Also discuss the roles of the Shine-Delgarno Sequence, codons, anticodons, the small ribosomal subunit, the large ribosomal subunit, amino acids, peptide bonds, and releasing factors in translation. (7)

Q.3 Explain the process of transcription in Prokaryotes. Include in your answer, a discussion of the role of the promoter, a detailed description of initiation, elongation and Rho-dependent and Rho-independent termination of transcription. (7)

Q.4 a) What is replication fork? Also discuss the role of Okazaki fragments and DNA gyrase in replication process of prokaryotes. (3)

b) Name and differentiate between three types of DNA (4)

Q.5 a) What are different types of RNA? Discuss the role of tRNA in protein synthesis. (3)

b) Discuss the key primer designing rules for PCR. Also enlist applications of PCR. (4)

Q.6 a) Discuss the principle and applications of ultrafiltration. (3)

b) Describe the process of DNA replication in eukaryotes. (4)

Q.7 a) Discuss the principle and applications of ultrafiltration. (3)

b) Describe the application of UV/Visible spectroscopy for analysis of proteins. (4)

Q. 8 Write a note on post transcriptional processing. (7)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Arabic-II

PAPER: Al-Adab-Ul-Al-Arabi

TIME ALLOWED: 3 Hrs.

MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

أجب عن خمسة أسئلة فقط، ولجميع الأسئلة علامات متساوية:

السؤال الأول: اشرح الآيات الآتية بالعربية (أو) ترجمها واشرحها بالأردية أوالإنجليزية (أو) أجب عن الأسئلة فى نهايتها فقط:

يأيها الذين آمنوا لا تقدموا بين يدى الله ورسوله واتقوا الله إن الله سميع عليمٌ o يأيها الذين آمنوا لا ترفعوا أصوتكم فوق صوت النبى ولا تجهروا له بالقول كجهر بعضكم لبعض أن تحبط أعمالكم وأنتم لا تشعرون o إن الذين يغضون أصواتهم عند رسول الله أولئك الذين امتحن الله قلوبهم للتقوىٰ لهم مغفرةٌ وأجرٌ عظيمo

الأسئلة: ١- بماذا أمر الله المؤمنين فى الآية الأولى؟ ٢- هل من الأدب أن يرفع أحد صوته فوق صوت النبى ﷺ؟

٣- بماذا نبه الله الذين يجهرون للنبى ﷺ بالقول كجهر بعضهم لبعض؟

٤- لأىّ شيء امتحن الله قلوب الذين يغضون أصواتهم عند رسول الله ﷺ؟ ٥- بماذا وعدالله الذين ينادون النبي ﷺ من وراء الحجرات؟

السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية بالعربية بالإشارة إلى "خطبة لعلي بن أبي طالب رضى الله عنه".

١- ما هي الأشياء الخمسة التي ذكرها علي بن أبي طالب رضى الله عنه في خطبة؟

٢- ما المراد بقوله: الصبر من الإيمان بمنزلة الرأس من الجسد؟ ٣- هل يوجد خيرٌ في قراءة بدون التدبر؟

٤- من هو العالم في رأي علي بن أبي طالب؟ ٥- اشرح قوله: لا تنزلوا المطيعين الجنة ولا المذنبين الموحدين النار حتى يقضي الله فيهم.

السؤال الثالث: اكتب بالعربية ملخّص المسرحية "عرف كيف يموت" لتوفيق الحكيم.

السؤال الرابع: اشرح الأبيات التالية بالعربية (أو) ترجمها واشرحها بالأردية أو الإنجليزية۔

ورثنا المجد قد علمت معدٌّ	نطاعن دونه حتي يبينا
نطامن ما تراخى الناس عنا	ونضرب بالسيوف إذا غشينا
ألا لا يعلم الأقوام أنا	تضعضعنا وأنا ق ونينا
إذا بلغ الفطام لنا صبيٌّ	تخر له الجبابر ساجدينا

السؤال الخامس: اشرح العبارة التالية بالعربية (أو) ترجمها واشرحها بالأردية أو الإنجليزية (أو) أجب عن الأسئلة فى نهايتها فقط:

دخل أبو بكر الصديق، رضوان الله عليه، على النبي عليه الصلاة والسلام وهو مسجى بثوب، فكشف عنه الثوب، وقال: "بأبي أنت وأمي! طبت حياً، وطبت ميتاً، وانقطع لموتك ما لم ينقطع لموت أحدٍ من الأنبياء من النبوة، فعظمت عن الصفة وجللت عن البكاء، وخصصت حتى صرت مسلاة، وعممت حتى صرنا فيك سواء، ولولا أن موتك كان اختياراً منك لجدنا لموتك بالنفوس، ولولا أنك نهيت من البكاء لانفدنا عليك ماء الشؤن، فأما لا نستطيع نفيه عنا، فكمد و إدناف يتخالفان ولا يبرحان. اللهم فأبلغه عنا السلام، أذكرنا يا محمد عند ربك، ولنكن من بالك، فلولا ما خلفت من السكينة لم نقم لما خلفت من الوحشة، اللهم أبلغ نبيك عنا، واحفظه فينا".

الأسئلة: ١- اذكر المناسبة التي ألقى فيها أبو بكر الصديق رضى الله عنه خطبته؟

٢- كيف كان النبي ﷺ حين دخل عليه أبو بكر الصديق رضى الله عنه؟ ٣- ماذا قال الصديق حين كشف الثوب عن النبي ﷺ؟

٤- إلى ماذا أشار أبو بكر الصديق رضى الله عنه بقوله: 'انقطع لموتك ما لم ينطقع لموت أحدٍ من الأنبياء؟

٥- اذكر معاني التراكيب الآتية: لجدنا بالنفوس، ماء الشئون، لا يبرحان، لنكن من بالك.

السؤال السادس: اشرح الأبيات التالية بالعربية (أو) ترجمها واشرحها بالأردية (أو) الإنجنيزية:

حامى الذِّمارِ حمي الأنف ذي أنف	طلق اليدين طويل الباع سواق
شاكيِ السلاح إلي الرايات مبتدر	صدق اللقاء إلى الغايات سباق

السؤال السابع: ترجم الجمل الآتية بالعربية

1- ایک قوم دوسری قوم کا مذاق نہ اڑائے 2- تمام لوگ کنگھی کے دندانوں کی طرح برابر ہیں 3- دو کمزوروں کے بارے میں اللہ سے ڈرو

4- جمعہ غریبوں کا حج ہے۔ 5- سب ایمان والے بھائی بھائی ہیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Arabic | **TIME ALLOWED: 3 Hrs.**
PAPER: Optional | **MAX. MARKS: 100**

ملحوظة: أجب عن خمسة أسئلة باللغة العربية فقط وجميع الأسئلة متساوية العلامات.

NOTE: Attempt any FIVE questions into Arabic. All questions carry equal marks.

السؤال الاول: اقرا العبارة الاتية و ترجمها الى الأردية /الانجليزية (أو) أجب عن الأسئلة فى نهايتها. (٢٠)

Q # 1: Translate the following into Urdu/English (or) answer the questions below.

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم عجباً لأمر المؤمن انّ امره كله له خير، وليس ذاک لأحد الا للمؤمن، ان أصابته سراء شكر فكان خيرا له وان اصابته ضراء صبر فكان خيرا له.

الأسئلة:

١. لماذا تعجب النبى صلى الله عليه وسلم لأمر المؤمن؟
٢. هل أمر المؤمن كله خير له؟
٣. ماذا يفعل المؤمن ان أصابته سراء؟
۴. ماذا يفعل المؤمن ان أصابته ضراء؟
٥. استخرج ثلاث فوائد من هذا الحديث

السؤال الثانى: استخدم الكلمات الآتية فى جمل مفيدة؟ (٢٠)

Q. # 2: Use the following words into complete sentences.

منشار، مقعد، باب، مدفع، تشقشق، حقل، جدول، ضياء، جديد، رأس

السؤال الثالث: رتب الكلمات التالية لتكون جملا مفيدةً (٢٠)

Q.# 3: Arrange the following to form proper sentences.

١. رأس، كل، والحمية، دواء
٢. صارت، جيدة، صحتى
٣. السن، تلک، تولمُنى
۴. قوية، العمال، أجسام
٥. ضعيف، المريض، جسم
٦. الصداء، كثرة، سبب، الهموم
٧. فهم، أخوک، هل، الدرس؟
٨. يقول، الواثق، نفسه، من، الحق
٩. أخذ جائزته، الفائز
١٠. الدرس، سهل، اليوم، نعم

السؤال الرابع: أجب عن الأسئلة التالية. (٢٠)

Q. # 4: Answer the following questions.

١. ماهى آخرأيام الأسبوع؟
٢. كم باب للجنة؟
٣. متى تحصل على الشهادة؟
۴. هل أنت ذاهب الى الحجّ؟
٥. أين تجلس؟
٦. كيف خلعت الباب؟
٧. ما منحک المدير؟
٨. كم الساعة الآن؟
٩. كم عدد أصابع يديک؟
١٠. كم شهرا فى السنة؟

(اقلب الورقة)

السؤال الخامس: (الف) أكتب الواحد والجمع للأسماء التالية. (١٠)

Q. # 5: (a) Write Singular & Plural of the following nouns.

قوى، مُدُن، حامل، قصّة، جيد، عارف، عابد، نسوة، الأسبوع، لسان

(b) Write masculine & faminine of the following.

(ب) اكتب المذكر والمؤنث للاسماء التالية (١٠)

عمة، ثور، جدّة، رجل، نظيفة، لاعبة، أخ، أب، ابن، عالم

السؤال السادس: ترجم الجمل التالية الى اللغة العربية. (٢٠)

Q. # 6: Translate the following sentences into Arabic.

١۔سردرد کا سبب غموں کی کثرت ہے ٢۔کیا تمہیں میرا خط ملا؟ ٣۔سڑکوں پر گزرنے والوں کی بھیڑ ہوگئی ٤۔وہ ہوائی جہاز میں سوار ہوتا ہے۔
٥۔آپ نے یونیورسٹی میں چار سال پڑھا ٦۔نیک آدمی لمبے دن کا روزہ رکھتا ہے۔ ٧۔میرے والد مسکین کو واپس نہیں کرتے۔
٨۔بارشیں گرمیوں میں زیادہ ہوجاتی ہیں؟ ٩۔یہ سعید کا دوست طارق ہے۔ ١٠۔وہی دانت مجھے تکلیف دیتا ہے۔

السؤال السابع: ترجم الأبيات التالية الى الأردية/الانجليزية (أو) أجب عن الأسئلة فى نهايتها باللغة العربية. (٢٠)

Q.#7: Translate the following into Urdu? English (or) answer the questions below.

انى انا الفلاح من طبعى الكفاح طعامكم من جهدى وخيركم من كدى
انى انا النجار رفيقى المنشار من صنعتى الموائد والباب والمقاعد

الأسئلة: ١. ماذا قال الفلاح؟ ٢. ما الفرق بين الفلاح والفلّاح؟ ٣. ماذا قال النجار؟
٤. من يصنع المقاعد؟ ٥. من رفيقه المنشار؟

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Botany-II **TIME ALLOWED: 2 Hrs. & 30 Min.**

PAPER: A (Cell Biology, Genetics and Evolution) **MAX. MARKS: 21**

Attempt this Paper on Separate Answer Sheet provided.

NOTE: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagrasms along with captions where necessary. (03 x 07=21 Marks)

Q.4

a) Name three types of plastids. 3

b) Write general formula of an amino acid. 2

c) What is the difference between gene and allele? 2

Q.5

a) Define four levels of proteins structure 4

b) Give any three causes of mutations. 3

Q.6

a) Simply introduce methods of bacterial recombination 3

b) What are four types of chromosomeson the base of centromere position 4

Q.7

a) Differentiate between followings: 4

i. Cisternae andCristae.

ii. Codon and anti-Codon.

b) Name any three enzymes used *in vivo*DNA replication 3

Q.8

a) Give briefly four salient points of Darwin's theory of natural selection 4

b) Differentiate between RNA and DNA. 3

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Supplementary Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Botany-II — **TIME ALLOWED: 30 Min.**
PAPER: A (Cell Biology, Genetics and Evolution) — **MAX. MARKS: 14**

Attempt this Paper on this Question Sheet only.

Please encircle the correct option. Division of marks is given in front of each question. This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q. 1. Fill in the blanks (8 marks)

Please fill in the blanks with appropriate terms/words

i. The study of fossils is called as __________.
ii. __________ are building block of proteins.
iii. The fluid part of nucleus is called__________.
iv. A tripeptide has__________peptide bonds in numbers.
v. The most important function assigned to the ribosomes is the synthesis of __________
vi. The euploids may be Monoploid, Diploid or__________.
vii. The bonds between the units in a carbohydrate polymer are called _______ bonds.
viii. Linked genes can be separated by __________.
ix. The use of antibiotics has introduced new __________ pressure within bacterial populations.
x. The __________ bonds hold the base pairs of DNA together
xi. The organisms in which the nuclei are not well organized are called __________.
xii. The two most popular types of vectors are plasmids and__________.
xiii. The inversions involve the __________ positioningof genes relative to other genes.
xiv. An inverse of measure of interference is called__________.
xv. There is a specific *aminoacyl synthetase* enzyme for each __________.
xvi. There is an only one start codon but__________ stop codons.

Q. 2. True or False statements (3 marks)

Please select true or false statement by encircling 'T' or 'F' as appropriate

i.	The size of ribosome in Eukaryotes is 60S.	T	F
ii.	The prototroph microorganism can grow on minimal medium.	T	F
iii.	The seed bank preserves dried seed by storing them at a high temperature	T	F
iv.	The BT gene codes for protein toxic that specifically kills pest larvae	T	F
v.	ATP is required for transport of molecules by osmosis	T	F
vi.	In man somatic cells have 44 chromosomes	T	F

P.T.O.

Q. 3. Multiple Choice Questions (3 marks)

Please encircle the appropriate letter (a, b, c or d) of the correct answer.

i. **One of the functions of DNA is to**

a. secrete vacuoles.
b. make copies of itself.
c. join amino acids to each other.
d. carry genetic information out of the nucleus.

ii. **Alleles of a gene get separated from one another at the time of :**

a. gamete formation
b. cell membrane formation
c. cell wall formation
d. protein formation

iii. **Who proposed the fluid mosaic model of biological membranes?**

a. Robert Brown
b. D. Robertson
c. Singer
d. Robert Hook

iv. **Adenine forms ____________hydrogen bonds with Thymine.**

a. 2
b. 3
c. 4
d. 5

v. **Meristem culture method has the advantages to produce**

a. Fungal free plant
b. Bacteria free plant
c. Insect free plant
d. Virus free plant

vi. **Which of the following is *not* a characteristic of lipids?**

a. They are readily soluble in water.
b. They are soluble in organic solvents.
c. They release large amounts of energy when broken down.
d. They form two layers when mixed with water.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Botany-II
PAPER: B (Physiology and Ecology)

TIME ALLOWED: 2 Hrs. & 30 Min.
MAX. MARKS: 21

Attempt this Paper on Separate Answer Sheet provided.

NOTE: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagrasms along with captions where necessary. (03 x 07=21 Marks)

Q. 4	a)	What are the limiting factors for photosynthesis? Describe in detail.	4
	b)	Write a note on buffers and their biological significance.	3
Q. 5	a)	Describe the role of Auxins in various developmental phenomena in plants.	4
	b)	What is Donnan Effect? Explain the Model for it.	3
Q. 6	a)	Write a note on biological nitrogen fixation.	4
	b)	What is soil organic matter and its importance?	3
Q. 7	a)	What is the importance of light, water and temperature for plant growth and distribution?	4
	b)	Write a short note on seed dispersal.	3
Q. 8	a)	What is soil erosion? Give different methods of soil erosion by water.	4
	b)	Differentiate between	3

i. Electrolytes and Non-electrolytes
ii. Food chain and food web.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Botany-II **TIME ALLOWED: 30 Min.**

PAPER: B (Physiology and Ecology) **MAX. MARKS: 14**

Attempt this Paper on this Question Sheet only.

Please encircle the correct option. Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q 1. Fill in the blanks with appropriate terms/words **05 Marks**

1. Water potential ensures the maintenance of normal ________________ in plant cell.
2. The percentage of moisture when the drainage of a wetted soil slows down is called its ________________.
3. The negative surface charges of soil particles are importance in the adsorption of ________________ to the surface of particles.
4. Amylase activity is increased in the presence of ________________ ions.
5. Oxygen released by plants is derived from ________________ and not from CO_2.
6. The Krebs cycle takes place in the matrix of ________________.
7. Apical bud contains much higher ________________ contents than the lateral bud.
8. The seed coats of most seeds are composed of several layers of cells derived from ________________.
9. The movement induces by some internal timing mechanisms are called ________________.
10. The wind transported parent material is termed ________________.

Q 2. Select true or false statement by encircling 'T' or 'F' **05 Marks**

1.	The colloidal particles are large enough to be seen with naked eye.	T	F
2.	A living cell may be thought as an active transport system.	T	F
3.	Water is the largest component of the soil.	T	F
4.	About 70% of the total transpiration is stomatal transpiration.	T	F
5.	Proton pumps are the main electrogenic pumps of plants.	T	F
6.	Protein of enzymes consists of one or more polypeptide chains of ten to hundreds of lipids molecules.	T	F
7.	A tropism is a growth movement of a plant organ in response to an external stimulus.	T	F
8.	Evolutionary ecology is related to interaction of population dynamics, genetics, natural selection and evolution.	T	F

P.T.O

9. Species ecology involves study of distribution of organisms in relation to their soil. T F

10. Parasite consumes the tissue of another living host, therefore can be classified as a subgroup of predators. T F

Q 3. Encircle the appropriate letter (a, b, c or d) for the correct answer. 04 Marks

1. The factor that decrease transpiration is
   a) Water
   b) Humidity
   c) Wind
   d) Light

2. The light reaction is also called as
   a) Z-scheme
   b) Hill reaction
   c) ETC
   d) All of these

3. Pyruvic acids enter in mitochondria after combination with
   a) Enzymes
   b) Acetyl CoA
   c) Both a & b
   d) None

4. The nutrition of some plants depends on a root fungus association known as
   a) Root nodules
   b) Mycorrhizae
   c) Root hair
   d) Rot hyphae

5. Plant growth depends on
   a) Cell division
   b) Cell enlargement
   c) Hormones
   d) All of the above

6. The character shows the pattern of grouping of individual of a species in any community in termed as
   a) Sociability
   b) Dispersion
   c) Frequency
   d) Periodically

7. Which of the following more directly related to the current biodiversity crisis?
   a) Increased atmospheric CO_2
   b) Ozone depletion
   c) Rate of extinction
   d) Introduced species

8. Aquatic organisms that are weak swimmers are known as
   a) Benthos
   b) Nekton
   c) Pelagic inhabitants
   d) Planktons

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Chemistry-II
PAPER: A (Organic Chemistry)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 40

INSTRUCTIONS:

- **Question No.1 is compulsory.**
- **It is compulsory to attempt at least two questions from each section.**
- **All questions carry equal marks.**

Q. No. 1: Short questions. [4 x 2 = 8]

I. Why iodide is a better nucleophile than chloride?
II. Explain steric inhibition of resonance with example.
III. Briefly explain Huckel's rule.
IV. Describe Lucas test.

Section I

Q. No. 2: How will you synthesize propene from following compounds? Draw the complete mechanisms for all steps involved. [4 x 2 = 8]

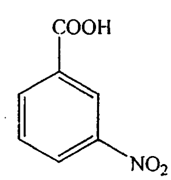
I. $CH_3CH_2CH_2OH$

II. $CH_3\underset{}{C}HCH_2Br$ (with Br on the second carbon: $CH_3CH(Br)CH_2Br$)

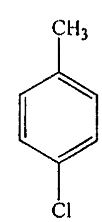
III. $CH_3\overset{O}{\overset{\|}{C}}OCH_2CH_2CH_3$

IV. $CH_3CH_2CH_2Cl$

Q. No. 3: Outline all steps with mechanisms involved in the synthesis of following compounds from benzene. [4 +4]



(I)

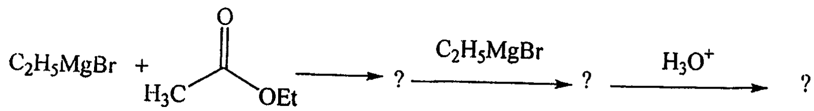


(II)

Q. No. 4: Complete the following reactions. [2 + 3 + 3]

I. $C_2H_5MgBr + CH_3C{\equiv}N \longrightarrow ? \xrightarrow{H_3O^+} ?$

II. $C_2H_5MgBr + O_2 \longrightarrow ? \xrightarrow{C_2H_5MgBr} ? \xrightarrow{H_3O^+} ?$

III. 

Q. No. 5: [6 + 2]

I. Explain how each of the following factors affects an E1 reaction:

A. The structure and leaving group of the alkyl halide
B. The concentration and strength of the base
C. The solvent

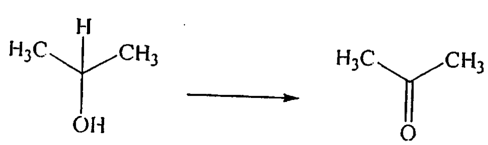
II. According to Saytzeff rule what will be the major product of E1 reaction of 2-bromobutane? Explain.

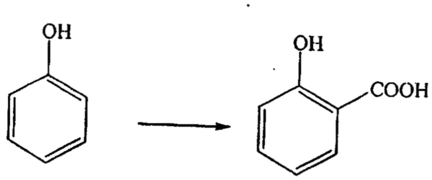
Section II

Q. No. 6: How will you manage to bring about following transformation? Draw complete mechanisms. [4 x 2 = 8]

I. $C_2H_5OC_2H_5 \longrightarrow C_2H_5I$

II. $CH_3CH_2OH \longrightarrow CH_3COOCH_2CH_3$

III. 

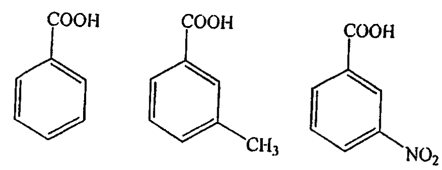
V. 

Q. No. 7: Explain the following reactions with mechanisms. [4 +4]

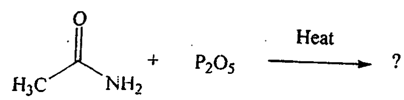
I. Baeyer-Villiger Oxidation
II. Cannizzaro's reaction

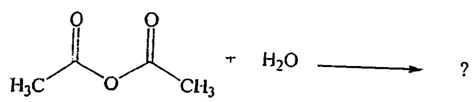
Q. No. 8:

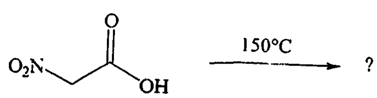
I. Arrange the following compounds in order of decreasing acidity, giving explanation for your order. [4]

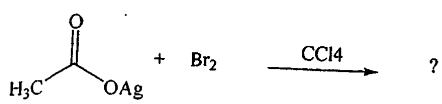


II. Draw the products of the following reactions. [1 x 4 = 4]

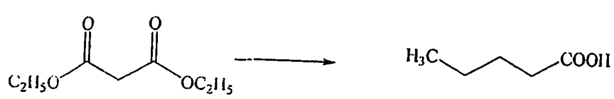
I. 

II. 

III. 

IV. 

Q. No. 9: Show all the steps involved in following conversions. [4 + 4]

I. 

II. 

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Chemistry-II
PAPER: B (Applied Chemistry)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 40

Note: Attempt FIVE questions. Q. No.1 is compulsory. Attempt at least TWO questions from each section.

Q.1
- **(a)** What is the basic principle of UV/Vis spectroscopy? (2)
- **(b)** How Ozone hole is created? (2)
- **(c)** How heat treatment affects the Brittleness of Steel? (2)
- **(d)** What is the meaning of isoelectric point of proteins? (2)

Section-I

Q.2
- **(a)** What is the Principle and working of Atomic Absorption Spectroscopy? (4)
- **(b)** Discuss SO_2 gas as primary pollutant in the Atmosphere. (4)

Q.3
- **(a)** "During solvent extraction, repeated extraction using small amounts of solvent are more efficient than single extraction". Justify (4)
- **(b)** What is Photochemical Smog? Give its impact on Environment. (4)

Q.4
- **(a)** Deduce mathematically the equation for standard deviation. How is it related to relative standard deviation? (4)
- **(b)** How nature of solvent affects the Electronic Transitions? (4)

Q.5
- **(a)** Give the Stratification of Atmosphere on the basis of Temperature and density. (4)
- **(b)** Explain the Mean, Median and Mode with suitable examples. (4)

Section-II

Q.6
- **(a)** Discuss the chemical changes involved in the rotary kiln in Cement Manufacturing. (4)
- **(b)** What are Steroids? Explain the biochemical functions of any two steroids. (4)

Q.7
- **(a)** Explain Hall's Electrolytic process for Aluminum Recovery. (4)
- **(b)** Discuss heat treatment of glass and its effects. (4)

Q.8
- **(a)** What are peptides and polypeptides? Mention the structures of polypeptides having disulphide bridges. (4)
- **(b)** What are Carbohydrates? Give their Classification. (4)

Q.9 Explain detailed process of Sugar manufacturing. Also give flow sheet diagram. (8)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Computer Studies-II **TIME ALLOWED: 2 Hrs.**

PAPER: A (Database Managt Systems, System & Networks Adminst.) **MAX. MARKS: 50**

Attempt this Paper on Separate Answer Sheet.

Attempt any FOUR Question All questions carry equal Numbers

Q3) Identify entities, attributes and relationships, Also draw an Entity Relationship Diagram (ERD) for the following Hospital. Use the following requirements and take your own assumptions (if needed) (Marks:12.5)

Hospitals are the essential part of our lives providing best medical facilities to people suffering from different ailments. It is necessary for the hospitals to keep track of its day to day record of its patients, doctors, nurses and other medical staff that keep the hospital running successfully and smoothly.

But keeping the track of all the activities and their records on the paper is very cumbersome and error prone. It is also very inefficient and time taking process. A Hospital consists of different departments each supervised by a head, each department has its own unique name and location. Each department offers its services to various patients. Record of patient is to be kept for future purposes. Hospital has its own laboratory and medical pharmacy for quick response in some critical situations.

Here are some Pin Points about Hospital:

- A hospital provides medical services to the patients
- Patients are categorized into IN Patient and OUT Patient
- Each patient is assigned a unique ID
- Patient record keeps track of the diagnosis and information about the patient
- At the time of discharge patient report is prepared

Q4) Define the following (Marks:12.5)

- Referential Integrity Constraint
- SELECT, FROM and WHERE Clause of SQL Statement
- Database Schema
- Boyce Codd Normal Form
- Candidate Key

Q5) Normalize the following "Sale Metro Store" Relation up to 3rd Normal form but step by step, show each intermediate resultant table with its data. **(Marks:12.5)**

Sale Metro Store

Od_No	Od_Date	Cust_Name	Cust_Add	Prod_ID	Prod_Name	Prod_Price	Prod_Qty	Amount
1	12-3-11	Saad	England	F39	Fan	750	3	7050
				A23	A.C	1200	4	
2	22-01-97	Atif	London	C97	Chair	85	2	170
3	22-01-97	Usman	China	A23	A.C	1200	2	2400
4	22-01-97	Saad	England	A23	A.C	1200	2	2400
5	15-7-12	Saad	England	F39	Fan	750	3	7050
				A23	A.C	1200	4	

(P.T.O.)

Q6) (Marks:12.5)

Differentiate preemptive and nonpreemptive scheduling algorithms and also discuss any two types of each scheduling algorithm.

Q7) (Marks:12.5)

Define the following

- **Virtual Memory**
- **Page Fault**
- **Second Chance replacement algorithm**
- **Cascading Termination**
- **Medium Term Scheduler**

Q8) (Marks:12.5)

Please discuss briefly, how do the layers of the TCP/IP protocol suite correlate to the layers of the OSI Model?

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination – 2018

Subject: Computer Studies-II **TIME ALLOWED: 1 Hr.**

PAPER: A (Database Managt Systems, System & Networks Adminst.) **MAX. MARKS: 20**

Attempt this Paper on this Question Sheet only.
Please encircle the correct option. Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q1) Choose the most appropriate option for the following statements and write on the provided answer sheet. (Please write only correct options, no need to write whole Answer). (Marks:10)

1. Which of the following are characteristic(s) of an RDBMS?

A. It cannot use SQL B. Queries are impossible on individual or groups of tables
C. Data are organized in a series of two-dimensional tables each of which contains records for one entity
D. Both B & C E. None of them

2. Allowable values in attribute is called

A. Domain B. Relationship C. Cardinality D. Degree

3. In SQL, which of the following is not a data Manipulation Language Statement?

A. DELETE B. SELECT C. UPDATE D. CREATE

4. The result of a SQL SELECT statement is a(n) ________.

A. Wizard B. Form C. File D. Table

5. A Database Table can contains duplicate values

A. True B. False C. Statement is not clear

6. Creating a foreign-key constraint between columns of two tables defined with two different data types will produce an error.

A. True B. False C. Statement is not clear

7. A relation is considered a:

A. Column B. Tuple C. Two-dimensional table D. Three-dimensional table

8. Which group function does not ignore null values?

A. Avg() B. Count(*) C. Sum() D. None of them

9. In an E-R diagram relationship is represented by

A. Circles B. Rectangles C. Ellipse D. Diamond shaped box

10. CREATE TABLE statement is a ....Statement.

A. DDL B. DML C. DCL D. DRL

(P.T.O.)

Q2) **Choose the most appropriate option for the following statements and write on the provided answer sheet. (<u>Please write only correct options, no need to write whole Answer).</u> (Marks:10)**

1. Wasted space within a partition is called ....

A) Internal Fragmentation
B) Wasted Partition
C) Internal Partition
D) Wasted Fragmentation

2. In .... transmission, the channel capacity is shared by both communicating devices at all times.

A) Simplex B) Half-duplex C) Full-duplex D) Half-simplex

3. In a batch environment a new process is created in response to the submission of a job

A) True B) False C) Statement is not clear

4. A ....is the physical communication pathway that transfers data from one device to another.

A) Node B) Link C) Point D) None of them

5. A process is in a Running state, if it is not allocated to a CPU but is ready to run.

A) True B) False C) Statement is not clear

6. Which layer links the network support layers and user support layers?

A) Session layer
B) Data link layer
C) Transport layer
D) Network layer

7. In ______ OS, the response time is very critical.

A) Multitasking B) Batch C) Online D) Real-time

8. Which OSI layer provides the services to user?

A) Application B) Session C) Presentation D) Data Link

9. Which technique was introduced because a single job could not keep both the CPU and the I/O devices busy?

A) Time-sharing B) Spooling C) Preemptive scheduling D) Multiprogramming

10. An optimal scheduling algorithm in terms of minimizing the average waiting time of a given set of processes is ________.

A) FCFS scheduling algorithm
B) Round robin scheduling algorithm
C) Shortest job- first scheduling algorithm
D) None of the above

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Education-II
PAPER: Education-II

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

سوال نمبر۱۔

مختلف مفکرین کی آرا کی روشنی میں تعلیمی نفسیات کا مفہوم واضح کریں۔ نیز وضاحت کریں کہ مستقبل کے اساتذہ کے لئے تعلیمی نفسیات کے کیا فوائد ہیں؟(10+10)

Question 01.

Explain the meaning of educational psychology in the light of the views of different scholars. Also explain what is the benefit of the knowledge of educational psychology for prospective teachers.(10+10)

سوال نمبر۲۔

مشاہداتی طریقوں کی اقسام بیان کریں۔ نیز مشاہداتی طریقے کی خصوصیات اور اصلاحی تجاویز بیان کریں (6+14)

Question 02.

Discuss types of observation methods and describe the characteristics of observation method and give suggestions for improvement. (6+14)

سوال نمبر۳۔

ایک اچھے استاد کے شخصی اور پیشہ وارنہ اوصاف کی تفصیل سے وضاحت کریں۔ (10+10)

Question 03.

Explain the personal and professional attributes of a good teacher. (10+10)

سوال نمبر۴۔

ذہنی ونفسیاتی آزمائشوں کی تعلیمی اہمیت بیان کریں۔ (10+10)

Question 04.

Describe the Educational importance of mental and psychological tests. (10+10)

سوال نمبر۵۔

ہم نصابی مشاغل کا مفہوم واضح کریں اور ان کی تعلیمی اہمیت پر مفصل روشنی ڈالیے۔(10+10)

Question 05.

Describe Co-curricular activities and explain their importance in teaching process. (10+10)

سوال نمبر۶۔

انتظامی لحاظ سے ایک مثالی مدرسہ کا خاکہ بیان کریں۔(20)

Question 06.

Describe the conceptual framework of a model school with respect to administration. (20)

P.T.O.

سوال نمبر ۷۔

بچوں کی معاشرتی اور اخلاقی تربیت میں خاندان کے کردار پر بحث کیجیے۔(10+10)

Question 07.

Discuss the role of family in the social and moral training of choldren. (10+10)

سوال نمبر ۸۔

سماجی ضبط سے کیا مراد ہے؟ نیز بچوں میں سماجی ضبط کس طرح پیدا کیا جا سکتا ہے؟(5+15)

Question 08.

What is meant by social discipline? How social discipline can be developed in children?(5+15)

سوال نمبر ۹۔

ذہانت کی تعریف کریں۔ذہانت کی پیمائش کے مختلف طریقوں کی خوبیاں اور خامیاں بیان کریں۔(4+8+8)

Question 09.

Define intelligence. Explain strengths and weaknesses of different methods of intelligence measurement. (4+8+8)

سوال نمبر ۱۰۔

طلبہ کی جسمانی، ذہنی اور معاشرتی نشوونما میں تعلیمی ادارے کے کردار پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔(7+7+6)

Question 10.

Describe in detail the role of Educational Institution in physical, mental and social development of students. (7+7+6)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: English (For B.Sc. Candidates)
PAPER: English

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

SECTION-A

Select Any Two Questions.

Q. 1 a) "The Damned Human Race" was written in the early 1900's. It is true today? (15)

b) Write a brief note on the following characters:

(i) Mrs. Sappleton (ii) Framton Nuttel (10)

Q. 2 a) What force provides the central conflict of the story "The Secret Life of Walter Mitty" and what is the conflict? (15)

b) Point out some World Event, as quoted (referred to) by the writer when cold had played noble and prominent part in history. (10)

Q. 3 a) What is the difference between emotional meanings and objective meanings? How do emotional meanings affect our behaviour? (15)

b) Reproduce, with your comments and observations, the writer's description of the Holy Kaaba and his reactions in its presence. (10)

Q. 4 a) Discuss the story "August 2026 - There will Come Soft Rains" as an allegory of future. (15)

b) What methods could parents or individuals use to prevent or lesson T.V. addiction? (10)

SECTION-B

Q. 5 Read the passage carefully and answer the following questions:

Man has progressed in this world with great research and constant endeavour. The scientists have played a pivotal role in this connection. He has always desired to get power and energy from a source with unlimited potential. The research in the mysteries of the atom is going on in many countries of the world. It is hoped that before long better and more efficient reactors will be built. These will be able to obtain atomic energy at an economical cost. Atoms provide compact form of fuel which provides a vast amount of energy and it also lasts longer.

Atomic energy can be used in many ways and for many purposes. It can be used to bring peace and prosperity to the whole of this earth. It can also be used to destroy the world and its inhabitants. It can perform miracles if we have the power and wisdom to use it for peaceful purposes. If we do not possess that wisdom, man has not many years to live on this earth.

Questions.

1. How has man progressed in this world? (02)
2. What sort of reactors are required to obtain a vast amount of energy? (02)
3. What are the uses of atomic energy? (02)
4. Make a precis of the passage and suggest a suitable title to it. (09)

Q. 6 Write a report as an editor of a leading newspaper on the prospects of CPEC. (10)

Q. 7 Write an essay on any one of the following: (15)

a) Islamic culture and modern world

b) Role of Women in society.

c) How to eradicate corruption?

Q. 8 Translate into English: (10)

قائداعظم کی کامیابی چار خوبیوں کا نتیجہ تھی۔ مضبوط کردار، جرأت، سخت محنت اور سچائی۔ انہوں نے کہا کہ انسان کی شخصیت کا محل ان چار ستونوں پر تعمیر ہو سکتا ہے۔ قائداعظم نے کہا کہ وہ ناکامی کے لفظ سے نا آشنا ہیں اور ایمانداری اور سچائی کو کامیابی کا سرچشمہ خیال کرتے ہیں۔ قائداعظم نے بطور سیاستدان کبھی جھوٹ سے کام نہیں لیا۔ آپ سیاست میں بھی حضرت محمد ﷺ کے نقش قدم پر گامزن رہے۔ سچائی سے ہی محبت قائداعظم کی عظمت کا اصل راز ہے۔

OR

Write a dialogue between two friends on the results of General Elections.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Supplementary Examination – 2018
(Group – I)

Roll No. ....

Subject: English Language-II
PAPER: English Language-II (Compulsory)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt all questions from Section A and B.

SECTION – A

Q.1 Attempt any two parts from the following (150 – 200 words each) **(20)**

i. Is there no difference between quack doctor and qualified doctor?
ii. What are Bartrand Russel's views about fanatical creeds?
iii. "Take The Plunge" is an account of the writer's hopes and fears. Discuss.

Q.2 Attempt any two parts from the following (150 – 200 words each) **(20)**

i. What is importance of baseball and dreams in the novel?
ii. Describe how the Old man was able to bring out the big fish?
iii. Write a note on the boy in the novel.

SECTION – B

Important Note: Over attempted idioms / correction of sentences will not be marked. Only the first five will be marked.

Q.3 Write an Essay with outline on any one of the following topics (300–350 words) (25)

i. Role of Media
ii. Wonders of Science
iii. Science an enemy of man
iv. My Pastime
v. T.V. Programme

Q.4 Correct any five of the following sentences **(10)**

i. It is better to write with ink.
ii. My brother is good in mathematics.
iii. Smoking is injurious for health.
iv. Over work has affected his health
v. Sceneries of Kashmir are charming.
vi. His hairs have turned grey.
vii. Why you came late?
viii. I hate these sorts of men.
ix. He is suffering from fever for a week.
x. He gave a speech

Q.5 Use any five of the following idiomatic expressions in sentence. **(10)**
(No extra attempt will be marked)

(a) Make up (b) Lick the dust (c) Knock about (d) Out and Out (e) A dark horse
(f) Clear off (g) Give in (h) Drop a line (i) Kith and kin (j) A gala day

Q.6 Write a letter to the editor of a newspaper about the demerits of mobile phone. (15)

OR

Write an application to the Director for the post of English Teacher in the college.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Supplementary Examination – 2018
(Group – II)

Roll No. ....

Subject: English Language-II
PAPER: English Language-II (Compulsory)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt all questions from Section A and B.

SECTION – A

Q.1 Attempt any two parts from the following (150 – 200 words each) (20)

i. What were Liaquat Ali Khan's Expectations from America and The Modern World?
ii. How does Bernard Shaw differentiate between Doctors and Quacks?
iii. Comment on Russell's views about science and values?

Q.2 Attempt any two parts from the following (150 – 200 words each) (20)

i. Discuss the relationship of the old man and the boy.
ii. "Explain. I will show him what a man can do and what a man endures?
iii. Write a note of Symbolism in the novel "The Old Man and the Sea"?

SECTION – B

Important Note: Over attempted idioms / correction of sentences will not be marked. Only the first five will be marked.

Q.3 Write an Essay with outline on any one of the following topics (300–350 words) (25)

i. Women Place in our Society
ii. Lack of Moral values
iii. Democracy in Pakistan
iv. Excursion trip
v. Internet

Q.4 Correct any five of the following sentences (10)

i. I have got a spare pencil.
ii. This is worth seeing sight.
iii. I enjoyed during the holiday.
iv. I found that he is guilty.
v. I was late from office today.
vi. She is so weak to walk.
vii. None of these two boys is serious.
viii. Muslims are a brave nation.
ix. Write with ink.
x. Nazia enjoyed at the party.

Q.5 Use any five of the following idiomatic expressions in sentence. (10)
(No extra attempt will be marked)

(a) Heart and soul (b) Spill the beans (c) Keep down (d) End in Smoke (e) By far
(f) For want of (g) The Lion's Share (h) Splitting hairs (i) Off hand (j) Every inch

Q.6 Write an application to the Secretary Education for grant of Scholarship for higher studies. (15)

OR

Write a letter to Health Minister about the lack of Medical Facilities in the Government Hospitals.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: English Literature-II
PAPER: English Literature-II

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note:- Question # 1 is compulsory. Attempt at least TWO questions from each section. All questions carry equal marks.

Q.NO.1: Explain with reference to the context any THREE of the following:-

i) "We are selfish men;
Oh! Raise us up, return to us again;

ii) Who hath not seen thee oft amid thy store?
Sometimes whoever seeks abroad may find,

iii) And one talent which is death to hide,
Lodged with me useless, though my soul more bent...."

iv) O worthiest cousin!
The sin of my ingratitude even now
Was heavy on me;.

v) I've had to put up a solitary battle all those years.
But you're my right-hand bower! Don't fall down, don't fail!

SECTION A

Q.NO.2- Draw a character-sketch of Lady Macbeth in the play MACBETH?
Q.NO.3- Discuss the THEME of DARKNESS in Macbeth?
Q.NO.4- Write a note on Tennessee William's Art of Characterization?
Q.NO.5- Discuss some of the themes of the play "The Glass Menagerie"?

SECTION B

Q.NO.6- Discuss critically JOHN KEATS's SONNET: TO SLEEP.
Q.NO.7- What is the THEME of Robert Frost's poem "THE SPAN OF LIFE"?.
Q.NO.8- Discuss Browning's "MEETING AT NIGHT"critically.
Q.NO.9-Discuss John Milton's GRAND STYLE with reference to his poems in your Course.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: English Literature
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Attempt all the questions. All questions carry equal marks.

Q.1 "The Comedy which culminates in the fullest celebrations of the ideal of love's order is **As you Like it**." Discuss.

OR

Bring out the elements of comedy and satire in **As You Like It**.

Q.2. Write a note on the major theme of **The Mayor of Casterbridge.**

OR

Is Henchard a hero or a victim?

Q.3. What does Livingstone mean when he says, "Moral education is impossible without the habitual vision of greatness?" Answer with reference to his essay, **Education and Training of character**.

OR

What are the creative potentialities of Hollywood film industry for reformation of society as argued by A.Hunter in **A Clergyman Looks at the Movies**.

Q.4. The whole notion of an advancing civilization is quite recent; it came with the machine and education. Discuss with reference to the essay, **The Idea of Progress** by Joyce Carry.

OR

What arguments does St. John Ervine give against Modernizing Shakespeare?

Q.5. Describe the views of Allama Iqbal as described in the essay, **The Pakistan Idea?**

OR

What are the true pleasures of walking as detailed in the essay, **Walking?**

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: English (For B.Sc. Candidates)
PAPER: English

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

SECTION-A

Select Any Two Questions.

Q. 1 a) "The Damned Human Race" was written in the early 1900's. It is true today? (15)

b) Write a brief note on the following characters:

(i) Mrs. Sappleton (ii) Framton Nuttel (10)

Q. 2 a) What force provides the central conflict of the story "The Secret Life of Walter Mitty" and what is the conflict? (15)

b) Point out some World Event, as quoted (referred to) by the writer when cold had played noble and prominent part in history. (10)

Q. 3 a) What is the difference between emotional meanings and objective meanings? How do emotional meanings affect our behaviour? (15)

b) Reproduce, with your comments and observations, the writer's description of the Holy Kaaba and his reactions in its presence. (10)

Q. 4 a) Discuss the story "August 2026 - There will Come Soft Rains" as an allegory of future. (15)

b) What methods could parents or individuals use to prevent or lesson T.V. addiction? (10)

SECTION-B

Q. 5 Read the passage carefully and answer the following questions:

Man has progressed in this world with great research and constant endeavour. The scientists have played a pivotal role in this connection. He has always desired to get power and energy from a source with unlimited potential. The research in the mysteries of the atom is going on in many countries of the world. It is hoped that before long better and more efficient reactors will be built. These will be able to obtain atomic energy at an economical cost. Atoms provide compact form of fuel which provides a vast amount of energy and it also lasts longer.

Atomic energy can be used in many ways and for many purposes. It can be used to bring peace and prosperity to the whole of this earth. It can also be used to destroy the world and its inhabitants. It can perform miracles if we have the power and wisdom to use it for peaceful purposes. If we do not possess that wisdom, man has not many years to live on this earth.

Questions.

1. How has man progressed in this world? (02)
2. What sort of reactors are required to obtain a vast amount of energy? (02)
3. What are the uses of atomic energy? (02)
4. Make a precis of the passage and suggest a suitable title to it. (09)

Q. 6 Write a report as an editor of a leading newspaper on the prospects of CPEC. (10)

Q. 7 Write an essay on any one of the following: (15)

a) Islamic culture and modern world

b) Role of Women in society.

c) How to eradicate corruption?

Q. 8 Translate into English: (10)

قائد اعظم کی کامیابی چار خوبیوں کا نتیجہ تھی۔ مضبوط کردار، جرأت، سخت محنت اور سچائی۔ انہوں نے کہا کہ انسان کی شخصیت کا محل ان چار ستونوں پر تعمیر ہو سکتا ہے۔ قائد اعظم نے کہا کہ وہ ناکامی کے لفظ سے ناآشنا ہیں اور ایمانداری اور سچائی کو کامیابی کا سرچشمہ خیال کرتے ہیں۔ قائد اعظم نے بطور سیاستدان کبھی جھوٹ سے کام نہیں لیا۔ آپ سیاست میں بھی حضرت محمد ﷺ کے نقش قدم پر گامزن رہے۔ سچائی سے ہی محبت قائد اعظم کی عظمت کا اصل راز ہے۔

OR

Write a dialogue between two friends on the results of General Elections.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Essential of Home Economics-II
PAPER: A (Human Dev., Family Studies, Art & Design & Home Managt)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 75

NOTE: Attempt any SIX questions in all. TWO questions from each Part. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چھ سوال حل کریں۔ ہر جزو سے دو سوال لازمی حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

PART-I

Q. # 1: (a) Define family relations.
(b) What are the factors which help in intellectual and emotional development of child? Discuss.

سوال نمبر1: (الف) خاندانی تعلقات کی تعریف کریں۔
(ب) کون سے عوامل بچے کی ذہنی و جسمانی نشوونما میں مدد دیتے ہیں۔

Q. # 2: (a) Define community.
(b) Discuss the role of community in family development.

سوال نمبر2: (الف) خاندان کے مقاصد بیان کریں۔
(ب) خاندانی تعلقات کو متاثر کرنے والے عوامل کو تفصیل سے لکھیں۔

Q. # 3: (a) Define promotion of healthy behavior.
(b) Explain what kind of preparation should be done for parenthood?

سوال نمبر3: (الف) صحت مند طرزِ عمل کی تعریف کریں۔
(ب) والدین بننے کی تیاری کس طرح کی ہونی چاہیے؟ بیان کریں۔

PART-II

Q. # 4: (a) Define principles of Art.
(b) What is the importance of principles of art in selecting dress?

سوال نمبر1: (الف) آرٹ کے اصولوں کی تعریف کریں۔
(ب) لباس کے انتخاب میں آرٹ کے اصولوں کی کیا اہمیت ہے؟ بیان کریں۔

Q. # 5: (a) Define design.
(b) Explain in detail the lines and qualities of line.

سوال نمبر2: (الف) ڈیزائن کی تعریف کریں۔
(ب) لائن اور لائن کی خصوصیات کو تفصیل سے لکھیں۔

Q. # 6: (a) Define original designer
(b) What points should be kept in mind for better selection of design.

سوال نمبر3: (الف) اوریجنل ڈیزائنر کی تعریف کریں۔
(ب) اچھے ڈیزائن کے انتخاب کے لیے کن باتوں کو مدِ نظر رکھنا ضروری ہے۔

PART-III

Q. # 7: (a) Define home management.
(b) Write in detail the importance of home management in daily life.

سوال نمبر1: (الف) گھریلو انتظام کی تعریف کریں۔
(ب) گھریلو انتظام کی روزمرہ زندگی میں اہمیت بیان کریں۔

Q. # 8: (a) Define comfortable and secure home.
(b) How the family resources can best be utilized for improving standard of living.

سوال نمبر2: (الف) آرام دہ اور محفوظ گھر کی تعریف کریں۔
(ب) معیارِ زندگی بہتر بنانے کے لیے ذرائع کا بہترین استعمال کس طرح ممکن ہے؟

Q. # 9: (a) Define goals.
(b) Describe types of goals with examples.

سوال نمبر3: (الف) مقاصد کی تعریف کریں۔
(ب) مقاصد کی اقسام کو مثالوں سے واضح کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

TIME ALLOWED: 2 Hrs.
MAX. MARKS: 50

Subject: Geography-II
PAPER: A (Regional Geography)

Note: Attempt any THREE Questions. Question No.6 is compulsory. Support your answer with maps sketches and diagrams whewre necessary.

1. What is meant by region? Explain South Asia as a region. **(15)**

ا۔خطّہ سے کیا مراد ہے؟ جنوبی ایشیاء بطور خطّہ وضاحت کیجیے۔

2. Write a note on river valleys of South Asia. **(15)**

۲۔جنوبی ایشیاء کی دریائی وادیوں پر نوٹ تحریر کیجیے۔

3. What do you know about the North Eastern mountain rainges of Pakistan? **(15)**

۳۔پاکستان کے شمال مشرقی پہاڑی سلسلوں کے متعلق آپ کیا جانتے ہیں؟

4. Write a note on wheat cultivation of Pakistan. **(15)**

۴۔پاکستان میں گندم کی کاشت پر نوٹ تحریر کیجیے۔

5. Explain the Cement industry of Pakistan. **(15)**

۵۔پاکستان میں سیمنٹ کی صنعت کی وضاحت کیجیے۔

6. Write a note on any two of the followings: **(10+10=20)**

۶۔مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

A. Important Industrial Regions of India — ا۔بھارت کے اہم صنعتی علاقے

B. Tea Cultivation in Sir Lanka — ب۔سری لنکا میں چائے کی کاشت

C. Impotant Imports of Pakistan — ج۔پاکستان کی اہم درآمدات

D. Agricultural Backwardness in Pakistan. — د۔پاکستان میں زرعی پسماندگی

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Geography
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q. # 1:	Divide Pakistan into various physical regions and discuss its mountains in detail.	(20)
سوال نمبر1:	پاکستان کو طبعی خطوں میں تقسیم کیجیے اور پہاڑوں پر تفصیلی نوٹ لکھیے۔	
Q. # 2:	Discuss in detail the climate of Pakistan.	(20)
سوال نمبر2:	پاکستان کی آب و ہوا پر تفصیلی بحث کیجیے۔	
Q. # 3:	Write a detailed note on the forests found in Pakistan.	(20)
سوال نمبر3:	پاکستان میں پائے جانے والے جنگلات پر تفصیلی نوٹ تحریر کیجیے۔	
Q. # 4:	What do you know about the canal irrigation system in Pakistan?	(20)
سوال نمبر4:	پاکستان میں نہری نظام آبپاشی کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟ وضاحت کیجیے۔	
Q. # 5:	Give a detailed account of the cotton cultivation and production in Pakistan.	(20)
سوال نمبر5:	پاکستان میں کپاس کی کاشت اور پیداوار پر مفصل نوٹ تحریر کیجیے۔	
Q. # 6:	Write a detailed note on the production and distribution of crude oil and natural gas in Pakistan.	(20)
سوال نمبر6:	پاکستان میں خام تیل اور قدرتی گیس کی پیداوار اور تقسیم پر تفصیلی نوٹ تحریر کیجیے۔	
Q. # 7:	Give an account of the minerals found in Pakistan.	(20)
سوال نمبر7:	پاکستان میں پائی جانے والی معدنیات کا جائزہ پیش کیجیے۔	
Q. # 8:	Describe the geographical importance of Pakistan in the world.	(20)
سوال نمبر8:	دنیا میں پاکستان کی جغرافیائی اعتبار سے اہمیت کی وضاحت کیجیے۔	
Q. # 9:	Write in detail on the industries of Pakistan.	(20)
سوال نمبر9:	پاکستان کی صنعتوں پر تفصیلی نوٹ تحریر کیجیے۔	
Q. # 10:	Write short notes on any TWO of the following: (a) Sindh Province (b) Rivers of Pakistan (c) Indo-Pak Relations (d) Pakistan Railways	(10+10=20)
سوال نمبر10:	مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر مختصر نوٹ تحریر کیجیے۔ (الف) صوبہ سندھ (ب) پاکستان کے دریا (ج) انڈیا۔پاکستان تعلقات (د) پاکستان ریلوے	

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Fine Arts
PAPER: Optional (i) (ii) (iii)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Option (i)

Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

Q.1. What are Shams-ud-din Iltutmish's principal architectural activities?

Q.2. Qutb-ud-din showed his power by erecting monumental buildings of stone on the captured Hindu stronghold. Comment

Q.3. What is the significance of Khirki Masjid in the history of Islamic Architecture of Sub-continent?

Q.4. Give an account of Ghiyas-ud-din Tughlaq and Sher shah Suri's tombs.

Q.5. How Akbari style developed?

Q.6. Write a note on Shah Jahan's architectural contribution in Lahore.

Q.7. Wazir Khan Mosque is considered as the jewel of Lahore, what is so distinctive about it?

Option (ii)

Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

Q.1. Gujrati school proved to be the pioneers in miniature painting. How?

Q.2.Rajput painting is the counter part of the vernacular poetry of India. Comment

Q.3. Discuss the principal artists and books from Mughal Emperor Akbar's period.

Q.4.How was Jahangir's period miniatures differ from Akbar's time?

Q.5.What features were responsible for the decline of Mughal school of Painting?

Q.6. Give developmental progress of Basohli school.

Q.7. Write note on Guler Painting.

Q.8. The different regional styles of Pahari painting had different styles too. How?

Option (iii)

Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

Q.1. Write a note on Indus town planning.
Q.2. Indus seals are little works of excellence. What were their material, technique and subject matter?
Q.3. Discuss the Indus pottery and its types.
Q.4. Gandhara architecture was religious in nature. Comment.
Q.5. Takht-e-Bai complex was self- sufficient structure of Gandhara. Give details.
Q.6. What difference is seen in Hinayana and Mahayana sects while examining the sculptures executed under their influence?
Q.7. Give details of rock-cut monasteries of Ajanta.
Q.8. Write short notes on:
  a) Pala sculptures
  b) Bharhut stupa

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Fine Arts-II
PAPER: A (History of Western Art)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 30

Note: Attempt any 3 questions. All questions carry equal marks.

Q.1. Discuss Donatello's work with reference to Early Renaissance.

Q.2. Leonardo da Vinci was a true genius of High Renaissance. Elaborate.

Q.3. Write a detailed account of Romantic Movement in art with reference to Delacroix's work.

Q.4. Write a detailed note on Rembrandt's portrait painting.

Q.5. Monet's work reflects the real spirit of Impressionism. Discuss

Q.6. Write down the important characteristic of Realism, write the names of important artists and give examples of their work. One each.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018
(Re-Conduct)

Roll No. ....

Subject: Health & Physical Education-I | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: A (Physical Education) | **MAX. MARKS: 75**

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر یکساں ہیں۔

سوال نمبر 1۔ تعلیم جسمانی کی تعریف کریں۔ تعلیم جسمانی کے دائرہ کار کی وضاحت کریں — 5+10

Define Physical Education and write in detail the Scope of physical educaiton.

سوال نمبر 2۔ سویڈن میں تعلیم جسمانی کا تاریخی پس منظر بیان کریں۔ — 15

Describe historical background of physical education in Sweden.

سوال نمبر 3۔ حرکت کی تعریف کریں۔ انسانی زندگی میں حرکت کی اہمیت بیان کریں — 5+10

Define movement and describe the importance of movement in human life.

سوال نمبر 4۔ فزیکل فٹنس سے کیا مراد ہے؟ صحت کے متعلقہ فٹنس کے اجزا کی وضاحت کریں — 5+10

Define Physical Fitness? Explain the health related components of fitness

سوال نمبر 5۔ کھیلوں میں حفاظتی اقدامات کے حوالے سے باسکٹ بال اور اتھلیٹکس کے لئے حفاظتی تدابیر پر نوٹ لکھیں۔ — 5+5+5

Write note on safety measures about athletics and basketball in relation with safety measures in sports

سوال نمبر 6۔ جہاد کے حوالے سے تعلیم جسمانی کی اہمیت بیان کریں۔ — 15

Explain the importance of physical education with the reference to Jihad.

سوال نمبر 7۔ والی بال گراؤنڈ کا خاکہ بنائیں اور کھلاڑیوں کی پوزیشن درج کریں۔ — 8+7

Draw a sketch of Volleyball ground and mark the position of players.

سوال نمبر 8۔ تفریح کیا ہے۔ تفریح کی موجودہ دور میں اہمیت بیان کریں۔ — 3+12

What is recreation and describe the importance of recreation in current era.

سوال نمبر 9۔ نیزہ پھینکنے کے مراحل اور قوانین کی وضاحت کریں ۔ — 8+7

Explain the steps and Rules of throwing the Javelin.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Health & Physical Education-II
PAPER: A (Health Education)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 75

Note: Attempt any Five Questions. All Questions Carry Equal Marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

5+10

سوالنمبر 1۔ علم الصحت کی تعریف کریں نیز دور حاضر میں علم الصحت کی اہمیت تحریر کریں۔

Q.No.1. Define health education and discribe the importance of health educaiton in present age.

7 1/2 +7 1/2

سوالنمبر 2۔ تمباکو نوشی اور ہیروئن صحت کے لئے مضر ہیں تفصیل سے تحریر کریں۔

Q.No.2. Smoking and Herion are injerious for health. Write down in detial.

7 1/2 +7 1/2

سوالنمبر 3۔ مندرجہ ذیل متعدی امراض کی علامات، وجوہات اور روک تھام پر نوٹ لکھیں۔

الف) انفلوئنزا ب) ہیضہ

Q.No.3. Describe the symtoms casuses and prevention of the following diseases.

a. Influenza b. Cholera

5+10

سوالنمبر 4۔ متوازن خوراک کی تعریف کریں نیز متوازن غذا کی خصوصیات تفصیل سے بیان کریں۔

Q.No.4. Define the balance diet and write down the characterisitics of balance diet in detial.

5+10

سوالنمبر 5۔ فضائی آلودگی سے کیا مراد ہے۔ انسانی جسم پر فضائی آلودگی کے اثرات تحریر کریں۔

Q.No.5. What is the pollution? Write down its effects on human body.

5+10

سوالنمبر 6۔ مالش کی تعریف کریں اور اسکی اہمیت تحریر کریں۔

Q.No.6. What is Massage? Write down the importance of massage.

5+10

سوالنمبر 7۔ اچھی قامت کی تعریف کریں نیز واضح کریں اچھی قامت پروقار شخصیت کی غمازی کرتی ہے۔

Q.No.7. Define good posture and explain good posture shows graceful personality.

7+8

سوالنمبر 8۔ انسانی جسم پر ورزش کے اثرات تحریر کریں۔ نیز نظام دوران خون پر ورزش کے اثرات بیان کریں۔

Q.No.8. What are the effects of excerise on human body explain effects of exercise on blood circulation system.

5+5+5

سوالنمبر 9۔ مندرجہ ذیل پر نوٹ تحریر کریں۔

الف) موچ ب) الکوحل ج) عضلاتی کھچاؤ

Q.No.9, Write a note on follwoing.

i. Muscular Strain ii. Alcohal iii. Sprian

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: History
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FIVE questions in all including Questions No.1 which is compulsory. All questions carry equal marks.

Q. No.1 **Fill in the blanks** 20Marks

a) The Grandfather's name of Holy Prophet (SAW) was ____________________

b) Hazrat ____________________was first slave to embrace Islam

c) The Muslims migrated to Medina in the year____________________Nabvi

d) The battle of Badar was fought in the year____________________Hijrah

e) Battle of Ahzab was fought in the year__________________ Hijrah

f) The conquest of Khyber took place during the year______________ Hijrah

g) The Battle of Tabuk was fought in the year ________________ Hijrah

h) The conquest of Mecca took place in________________________ Hijrah

i) Sindh was conquered by the Muslims in the year__________A.D.

j) The founder of Adrisia dynasty was ____________________

خالی جگہ پر کریں

الف) آنحضورﷺ کی دادا کا نام ________ تھا

ب)حضرت ________ غلاموں میں اسلام قبول کرنے والے پہلے شخص تھے

ج)مسلمانوں نے مدینہ کیطرف ہجرت سن ________ نبوی میں کی

د)غزوہ بدر سن ________ ہجری میں ہوا

ر) غزوہ احزاب سن ________ ہجری میں ہوا۔

ڑ) فتح خیبر سن ________ ہجری میں ہوئی ۔

ز) غزوہ تبوک سن ________ ہجری میں ہوا ۔

ژ) فتح مکہ سن ________ ہجری میں ہوئی ۔

س)مسلمانوں نے سندھ سن عیسوی ________ میں فتح کیا

ش) ادریسیہ ________ حکومت کا بانی تھا

Q.No.2 Discuss the social and religious situation of Arabs before the advent of Islam?

2- اسلام کی آمد سے قبل عربوں کے سماجی و مذہبی حالات کی وضاحت کریں؟

Q.No.3 Highlight the Impotence of the Battle of Ahzab?

3- غزوہ احزاب کی اہمیت بیان کریں؟

Q.No4 Describe the events and effects of the Conquest of Mecca?

4- فتح مکہ کے واقعات اور نتائج بیان کریں؟

Q.No.5 Write a detail note on the character of Hazrat Abu Bakar?

5- حضرت ابوبکرؓ کے کردار پر تفصیلی نوٹ لکھیں ؟

Q.No.6 Give the details of the reforms of Hazrat Umer in the field of the military?

6- حضرت عمرؓ نے فوج کے شعبہ میں جو اصلاحات کیں اسکا احوال بیان کریں

Q.No. 7 Write critical analysis of the administration Hazrat Muawa?

7- حضرت امیر معاویہؓ کے انتظام سلطنت کا تنقیدی جائزہ پیش کریں؟

Q.No.8 Explain the reasons of the down fall of Umayyad

8- بنو امیہ کے زوال کے اسباب کی وضاحت کریں ؟

Q.No.9 Write a note on the causes of Abbasid movement?

9 - عباسی تحریک پر نوٹ لکھیں ؟

Q.No.10 Highlight the causes of crusades?

10 - صلیبی جنگوں کے اسباب کی وضاحت کریں؟

(iii) [Modern Muslim (Arab World) 1919-1970]

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں۔

1. Analyze the causes of Arab Movement against Ottomans?

1. عربوں کی ترکوں کے خلاف تحریک کا تجزیہ کریں ؟

2. Write a note on the life and services of Shah Faisal?

2. سعودی عرب کے شاہ فیصل کی زندگی اور خدمات پر نوٹ لکھیں؟

3. What were the factors behind Anglo- Iraq treaty of 1930?

3- اینگلو عراق معاہدہ 1930 کی وجوہات پر تفصیلی بحث کریں

4. Discuss the rise and fall of Wafd party in Egypt

4۔ مصر کی وفد پارٹی کے عروج وزوال پر بحث کریں ؟

5. Write a note on the independence of Syria?

5۔ شام کی ازادی پر تفصیلی نوٹ لکھیں؟

6. Discuss the foreign policies of Shah Hussain II of Jordon?

6- شاہ حسین دوم کی خارجہ پالیسی پر بحث کریں ؟

7. Write a note on the foreign policy of Lebanon ?

7- لبنان کی خارجہ پالیسی پر نوٹ لکھیں ؟

8. Write a note on Arab Israel War 1967

8- عرب اسرائیل جنگ 1967 پر ایک نوٹ لکھیں ؟

9. Discuss the role of political parties in the politics of Syria

9۔ شام کی سیاست میں سیاسی جماعتوں کا کردار بیان کریں ؟

10. Write a note on the independence of Lebanon

10-لبنان کی آزادی پر ایک نوٹ لکھیں ؟

(ii) [International Relations (1871-1945)]

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں۔

1. What was Eastern Question? Write a detail note on it?

   1۔ ایسٹرن (مشرقی سوال) کیا تھا؟ اسکا تفصیلی جائزہ لیں۔

2. Evaluate the difficulties and works of Weimar Republic.

   2۔ ویمر ریپبلک کی مشکلات اور کاموں کا جائزہ لیں۔

3. Give on estimate of Mussolini's Services to Italy.

   3۔ اٹلی کے لیے میسولینی کی خدمات کا جائزہ لیں۔

4. Explain the Foreign Policy of Hitler.

   4۔ ہٹلر کی خارجہ پالیسی کا جائزہ لیں۔

5. Discuss Fourteen Points of Wilson and analyses its importance.

   5۔ ولسن کے چودہ نکات اور انکی اہمیت بیان کریں۔

6. Discuss disarmament conference and its results.

   6۔ تخفیف اسلحہ کانفرنس اور اسکے نتائج بیان کریں۔

7. Write a note on Russo-Japanese War 1902.

   7۔ 1902ء میں ہونے والی روس، جاپان جنگ پر ایک مضمون تحریر کریں۔

8. Discuss the causes of Economic Depression of 1929.

   8۔ 1929ء کی اقتصادی کساد بازاری کی وجوہات بیان کریں۔

9. Write a detail account on the rise of Nazism.

   9۔ نازی ازم کے عروج کے بارے میں تفصیلاً بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: History-II
PAPER: History-II (i,ii,iii)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

(i) [History of Pakistan 1947-1998]

NOTE: Attempt any FIVE questions. Question No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ سوال نمبر ایک لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں۔

Q.1 Answer very briefly. (2x10)

سوال نمبر 1: مختصر سوالات کے جوابات دیں۔

1- Who was the last president of Pakistan?

1- پاکستان کے آخری صدر کون تھے؟

2- When Tashqant treaty was signed?

2- معاہدہ تاشقند پر کب دستخط ہوئے؟

3- What was basic Democratic system?

3- بنیادی جمہوری نظام کیا تھا؟

4- Who was the sixth Prime Minister of Pakistan?

4- پاکستان کے چھٹے وزیر اعظم کون تھے؟

5-Who imposed third Marshal Law in Pakistan?

5- پاکستان میں تیسرا مارشل لاء کس نے لگایا؟

6- What is meant by RCD?

6- آر سی ڈی سے کیا مراد ہے؟

7- Which city was first capital of Pakistan?

7- پاکستان کا پہلا دارالحکومت کون سا شہر تھا؟

8- Who was Yehya Khan?

8- یحییٰ خان کون تھا؟

9- What is meant by LFO?

9- LFO سے کیا مراد ہے؟

10- When Pakistan recognized Bengla Desh?

10- پاکستان نے بنگلہ دیش کو کب تسلیم کیا؟

Q. 2 Describe the services of Liaqat Ali Khan as Prime Minister?

سوال نمبر 2- لیاقت علی خان کی بطور وزیر اعظم خدمات بیان کریں؟

Q. 3- Describe the salient features and importance of Objective resolution?

سوال نمبر 3- قرارداد مقاصد کے اہم نکات اور اس کی اہمیت بیان کریں؟

Q. 4- Write down the causes of Marshal law of Zia ul Haq?

سوال نمبر 4- ضیاء الحق کے مارشل لاء کے اسباب تحریر کریں؟

Q 5-Highlight the causes of fall of Dhaka?

سوال نمبر 5- سقوط ڈھاکہ کی وجوہات پر روشنی ڈالیں؟

Q 6- Is the constitution of 1973 was Islamic ? Discuss it.

سوال نمبر 6- کیا 1973 کا آئین اسلامی تھا؟ بحث کریں۔

Q 7- Describe the causes of the down fall of Zulfiqar Ali Bhutto?

سوال نمبر 7- ذوالفقار علی بھٹو کے زوال کے اسباب کا جائزہ لیں؟

Q 8-Highlight the relation of Pakistan and China?

سوال نمبر 8- پاکستان اور چین کے تعلقات پر روشنی ڈالیں؟

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: International Relations-II
PAPER: Introduction to International Politics

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q. # 1: Alliances and Counter-Alliances when exposed created such a combustible atmosphere that made World War I inevitable. Elucidate.

سوال نمبر1: 'الائنس' اور 'کاؤنٹر الائنس' نے بے نقاب ہو کر ایسا گرم ماحول برپا کر دیا جس نے پہلی جنگ عظیم کو ناگزیر بنا دیا۔ وضاحت کیجیے۔

Q. # 2: Discuss in detail the Origin and Impacts of the Cold War.

سوال نمبر2: سرد جنگ کا ماخذ اور اس کے اثرات تفصیلاً بیان کریں۔

Q. # 3: How effective is the international organization in dealing with global problems? Discuss with particular to the UNO since 1945.

سوال نمبر3: بین الاقوامی تنظیمیں گلوبل مسائل سے نمٹنے میں کس حد تک مؤثر ہیں؟ خاص طور پر یو این او کے حوالے سے 1945 سے لے کر بحث کریں۔

Q. # 4: Do you agree that War against Terrorism is actually a War against Muslim World?

سوال نمبر4: کیا آپ اس سے متفق ہیں کہ دہشت گردی کے خلاف جنگ دراصل مسلمانوں کے خلاف جنگ ہے؟

Q. # 5: Describe the Economic and Political issues of SOUTH and NORTH.

سوال نمبر5: 'جنوب' اور 'شمال' کے اقتصادی اور سیاسی مسائل بیان کریں۔

Q. # 6: Like health, the environment directly affects the quality of our individual and collective lives. Discuss.

سوال نمبر6: صحت کی طرح ماحول بھی انفرادی اور اجتماعی زندگی پر براہ راست اثر انداز ہوتا ہے۔ بحث کریں۔

Q. # 7: How would a Realist analyze the Human Rights problems in International Politics?

سوال نمبر7: حقیقت پسند کس نظر سے بین الاقوامی سیاست میں انسانی حقوق کے مسائل کا تجزیہ کرے گا؟

Q. # 8: Write notes on any TWO of the followings:

- i. SEATO and CENTO
- ii. Peaceful Co-Existence
- iii. Role of Multi-National Corporations (MNCs)
- iv. First-Generation Human Rights.

سوال نمبر8: مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں:

(الف) سیٹو اور سینٹو (ب) جیو اور جینے دو کی پالیسی

(ج) ملٹی نیشنل کارپوریشن کا کردار (د) فرسٹ جنریشن کے انسانی حقوق

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Islamic Studies-II
PAPER: (Hadees Sharif, Fiqa, Seerat-un-Nabi, Tareekh-i-Islam)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

۱۔ "عہدِ نبوی ﷺ میں کتابتِ حدیث" مدلل جائزہ پیش کیجئے۔ ۱۰

یا

منکرینِ حدیث کے اعتراضات پر تبصرہ کیجئے۔

۲۔ بطور ماخذِ شریعت "قرآن" پر نوٹ لکھیے۔ ۱۰

یا

عہدِ حاضر میں اجتہاد کی ضرورت اور اس کے امکانات کا جائزہ پیش کیجئے۔

۳)۔ درج ذیل احادیثِ مبارکہ میں سے کسی ایک کا ترجمہ اور تشریح کیجئے۔ ۸+۱۲

الف) عن عبد الله بن مسعود قال قال رسول الله صلى الله عليه وسلم ان الصدق بر و ان البر يهدى الجنة و ان الكذب فجور و ان الفجور يهدى الى النار.

ب) عن ابن عمرؓ لا حسد الا على الاثنين رجل اتاه الله القرآن فهو يقوم به اناء الليل و اناء النهار و رجل اتاه الله مالاً فهو ينفق منه آناء الليل و آناء النهار.

۴۔ درجِ ذیل عبارات میں سے کسی ایک کا ترجمہ اور تشریح پیش کیجئے۔ ۸+۱۲

الف) فا ذا استوىٰ قائماً كبر و سجد واعتمد بيديه على الارض ووضع وجهه بين كفيه وسجد علىٰ انفه وجبهته فان اقتصر علىٰ احدهما جاز عند ابى حنيفه رحمه الله تعالىٰ وقالا لايجوز الاقتصار على الانف الا من عذر فان سجد على كور عمامته او علىٰ فاضل ثوبه جاز.

ب) السفر الذى يتغير به الاحكام هو ان يقصد الانسان موضعاً بينه و بين المقصد مسيرة ثلثه ايام بسير الابل ومشى الاقدام ولا معتبر فى ذلك با لسيرِ فى الماء. و فرض المسافر عندنا فى كل صلوٰة رباعية ركعتان ولا يجوز له الزيادة عليهما.

۵۔ "ہجرتِ مدینہ اسلامی ریاست کا آغاز ہے" دلائل سے ثابت کریں۔ ۱۵

یا

مطالعہ سیرت کی ضرورت و اہمیت پر جامع مضمون لکھیے۔

۶)۔ سائنسی میدان میں مسلمانوں کے کارہائے نمایاں بیان کریں۔ ۱۵

یا

عباسی دورِ حکومت میں مسلمانوں کے فلاحی و رفاہی کاموں پر جامع مضمون سپردِ قلم کیجئے۔

۷۔ درجِ ذیل میں سے صرف پانچ کے مختصر جوابات دیں۔ ۱۰

ا)۔ آیت مکمل کریں۔ و ما ارسلنک ------------

ب) حدیث کے دو مترادفات لکھیں؟

ج)۔ "دلوک الزوال" سے کیا مراد ہے؟

د) حج فرض ہونے کی دو شرائط لکھیں۔

ھ) "ان یھجر اخاہ فوق ثلاث لیال" کی وضاحت کریں

و) عمر خیام کی خدمات سائنس کے کس میدان میں ہیں۔

ز)۔ ظلم کے لغوی معنی لکھیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Islamic Studies
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال نمبر ا۔ درج ذیل میں سے دو اجزا کا اردو ترجمہ اور تشریح کریں۔ **(20+20=40)**

(ترجمہ: 12 تشریح: 8)

(الف) يا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لا تَرْفَعُوا أَصْواتَكُمْ فَوْقَ صَوْتِ النَّبِيِّ وَلا تَجْهَرُوا لَهُ بِالْقَوْلِ كَجَهْرِ بَعْضِكُمْ لِبَعْضٍ أَنْ تَحْبَطَ أَعْمالُكُمْ وَأَنْتُمْ لا تَشْعُرُونَ إِنَّ الَّذِينَ يَغُضُّونَ أَصْواتَهُمْ عِنْدَ رَسُولِ اللَّهِ أُولئِكَ الَّذِينَ امْتَحَنَ اللَّهُ قُلُوبَهُمْ لِلتَّقْوى لَهُمْ مَغْفِرَةٌ وَأَجْرٌ عَظِيمٌ إِنَّ الَّذِينَ يُنادُونَكَ مِنْ وَراءِ الْحُجُراتِ أَكْثَرُهُمْ لا يَعْقِلُونَ

(ب) سَيَقُولُ لَكَ الْمُخَلَّفُونَ مِنَ الْأَعْرابِ شَغَلَتْنا أَمْوالُنا وَأَهْلُونا فَاسْتَغْفِرْ لَنا يَقُولُونَ بِأَلْسِنَتِهِمْ ما لَيْسَ فِي قُلُوبِهِمْ قُلْ فَمَنْ يَمْلِكُ لَكُمْ مِنَ اللَّهِ شَيْئاً إِنْ أَرادَ بِكُمْ ضَرًّا أَوْ أَرادَ بِكُمْ نَفْعاً بَلْ كانَ اللَّهُ بِما تَعْمَلُونَ خَبِيراً بَلْ ظَنَنْتُمْ أَنْ لَنْ يَنْقَلِبَ الرَّسُولُ وَالْمُؤْمِنُونَ إِلى أَهْلِيهِمْ أَبَداً وَزُيِّنَ ذلِكَ فِي قُلُوبِكُمْ وَظَنَنْتُمْ ظَنَّ السَّوْءِ وَكُنْتُمْ قَوْماً بُوراً

(ج) إِنَّمَا الْمُؤْمِنُونَ الَّذِينَ آمَنُوا بِاللَّهِ وَرَسُولِهِ ثُمَّ لَمْ يَرْتابُوا وَجاهَدُوا بِأَمْوالِهِمْ وَأَنْفُسِهِمْ فِي سَبِيلِ اللَّهِ أُولئِكَ هُمُ الصّادِقُونَ قُلْ أَتُعَلِّمُونَ اللَّهَ بِدِينِكُمْ وَاللَّهُ يَعْلَمُ ما فِي السَّماواتِ وَما فِي الْأَرْضِ وَاللَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ يَمُنُّونَ عَلَيْكَ أَنْ أَسْلَمُوا قُلْ لا تَمُنُّوا عَلَيَّ إِسْلامَكُمْ بَلِ اللَّهُ يَمُنُّ عَلَيْكُمْ أَنْ هَداكُمْ لِلْإِيمانِ إِنْ كُنْتُمْ صادِقِينَ

سوال نمبر 2: اعجاز القرآن پر تفصیلی نوٹ لکھیں؟ **(20)**

یا

وحی سے کیا مراد ہے؟ وحی کی اقسام پر تفصیلی نوٹ لکھیں

سوال نمبر 3: صلح حدیبیہ کے اسباب و واقعات اور نتائج پر نوٹ لکھیں؟ **(10)**

یا

سورۃ الحجرات کی روشنی میں آداب معاشرت پر نوٹ قلم بند کریں

سوال نمبر 4: حضرت ابو بکر رضی اللہ عنہ کے دورِ خلافت کے نمایاں واقعات اور اسلامی خدمات پر نوٹ لکھیں۔ **(15)**

سوال نمبر 5: حضرت عثمان غنی رضی اللہ عنہ کے زمانۂ خلافت کی خصوصیات تحریر کریں۔ **(15)**

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Kashmiryat-II
PAPER: Kashmiryat-II

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

کوئی سے چار سوالات کے جوابات دیں۔تمام سوالات کے نمبرات یکساں ہیں۔

سوالنمبر ا۔	للہ عارفہ عارفہ کشمیری شاعری کی معمار ساز شاعرہ ہے۔دلائل دیکر ثابت کریں۔	۲۵نمبر
سوالنمبر ۲۔	"الف" درج ذیل اصناف شاعری پر مدلل نوٹ لکھیں۔(صرف تین)	
	ہلکی موسیقی،ونہ ون،روف،بانڈ پاتھر،چھکری،	۱۵نمبر
	"ب" کشمیری زبان میں ایک سے پچاس تک گنتی لکھیں۔	۱۰نمبر
سوالنمبر ۳۔	"الف" کشمیری ڈرامے کی تاریخ وارتقاء پر روشنی ڈالیں۔	۱۵نمبر
	"ب" کشمیری زبان میں پندرہ اعضائے جسم کے نام لکھیں۔	۱۰نمبر
سوالنمبر ۴۔	"الف" عبدالاحد آزاد کشمیر کے انقلابی شاعر ہیں۔وضاحت کریں۔	۱۵نمبر
	"ب" کشمیری میں دس پھلوں اور دس سبزیوں کے نام لکھیں۔	۱۰نمبر
سوالنمبر ۵۔	"الف" کشمیری نثر کی تاریخ وارتقاء پر روشنی ڈالیں۔	۱۵نمبر
	"ب" کشمیری میں پندرہ رشتوں کے نام لکھیں۔	۱۰نمبر
سوالنمبر ۶۔	"الف" غلام احمد مہجور کشمیر کے ایک روایت ساز شاعر ہے۔انکی شاعری کے تناظر میں واضح کریں۔	۲۰نمبر
	"ب" کشمیری میں ہفتہ کے دنوں کے نام لکھیں۔	۰۵نمبر

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Kashmiriyat
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

(۱) درج ذیل اقتباس کا ترجمہ معہ سیاق وسباق کے حوالے سے کریں۔

ھندوستانس منزہ آیہ آسٹرک، نیگرائیڈ، دراوڑ تہ آسٹرائیڈ غرض یمہ لوکھ تہ یورا یہ یا یتھ ملکس منز آباد سپد تھنز ہ زبانہ گرمت چھ ڈاکٹر شوکت سبزواری مرحوم صاحبن تورانی زبانہ سیت منسوب کران۔

(۲) درج ذیل اشعار کا ترجمہ وتشریح معہ حوالہ متن کریں۔

باغ نشاط کے گلو
ناز کران کران ولو
خند کران کران ولو
موختہ ہران ہران ولو

(۳) کشمیری صوفی شاعری میں شیخ نورالدین کی شاعری کو کیا اہمیت حاصل ہے؟ تفصیلی نوٹ لکھیں

(۴) جنوبی ایشیاء میں مسئلہ کشمیر کو کیا حیثیت حاصل ہے۔ بیان کریں۔

(۵) شاعرِ انقلاب عبدالاحد آزاد پر ایک مفصل نوٹ لکھیں۔

(۶) کشمیری ادب میں للہ عارفہ کی شاعری کو کیا مقام حاصل ہے نیز ان کی شاعری نے کشمیری معاشرے پر کیا اثرات مرتب کیے۔ تفصیلاً بیان کریں۔

(۷) ریاست جموں وکشمیر کے محل وقوع، انتظامی تقسیم، رقبہ، آبادی کے بارے میں تحریر کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Library & Information Science-II
PAPER: A (Library & Information Science-II)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 80

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q. # 1: Define the principles of book selection and book selection tools? (20)

سوال نمبر1: انتخاب کتب کے اصول بیان کریں اور انتخاب کتب کے مختلف ٹولز کے بارے میں لکھیں۔

Q. # 2: What are the different arrangements of catalogue cards? (20)

سوال نمبر2: کیٹلاگ کارڈ کی مختلف ترتیبوں کے بارے میں لکھیں۔

Q. # 3: How many types of printed reference sources are available, discuss in detail "Guides to Literature" and "Periodical Directories". (20)

سوال نمبر3: مطبوعہ حوالہ جاتی ذرائع کے مختلف ذرائع کون سے ہیں؟ گائیڈز ٹو لٹریچر اور رسائل کی ڈائریکٹری کے بارے میں لکھیں۔

Q. # 4: Enumerate the process of accessioning library materials. (20)

سوال نمبر4: لائبریری مواد کے حصول کے طریقہ کار کو بیان کریں۔

Q. # 5: Write a note on AACR-2. (20)

سوال نمبر5: AACR-2 پر ایک تفصیلی نوٹ لکھیں۔

Q. # 6: Mention and discuss different forms of catalogue. (20)

سوال نمبر6: کیٹلاگ کی مختلف اشکال کے بارے میں لکھیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Mathematics A Course-II
PAPER: (Linear Algebra and Differential Equations)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt SIX Questions by selecting TWO Questions from Section-I, ONE Question from Section-II, ONE Question from Section-III and TWO Questions from Section-IV.

Section - I

Q.1. (a) Prove that the product of matrices $A=\begin{bmatrix}\cos^2\theta & \cos\theta\sin\theta\\ \cos\theta\sin\theta & \sin^2\theta\end{bmatrix}$ and $B=\begin{bmatrix}\cos^2\phi & \cos\phi\sin\phi\\ \cos\phi\sin\phi & \sin^2\phi\end{bmatrix}$ is the zero matrix when θ and ϕ differ by an odd multiple of $\frac{\pi}{2}$. (9, 8)

(b) For 2 × 2 matrices A and B the equation $\det(A+B)^2 = [\det(A+B)]^2$ hold?

Q.2. (a) Solve the system of equations by Gauss-Jordan elimination method: (9, 8)

$3x_1 + 2x_2 + 4x_3 = 7$; $2x_1 + x_2 + x_3 = 4$; $x_1 + 3x_2 + 5x_3 = 3$

(b) Prove that $\begin{vmatrix} x & a & a & a\\ a & x & a & a\\ a & a & x & a\\ a & a & a & x\end{vmatrix} = (x-a)^3(x+3a)$

Q.3. (a) Write the vector V= (1, -2, 3) ∈ R^3 as a linear combination of the vector $V_1 = (1, 1, 1)$, $V_2 = (1, 2, 3)$ and $V_3 = (2, -1, 1)$ (9, 8)

(b) Let U and W be 2-dimentional subspaces of R^3. Show that $U \cap W \neq \{0\}$.

Q.4. (a) Find the rank of the matrix $A=\begin{bmatrix}-3 & 5 & 1 & 2\\ 7 & 2 & 0 & -4\\ -8 & 3 & 1 & 6\end{bmatrix}$. Also write an echelon matrix row equivalent to A. (9, 8)

(b) The matrix $\begin{bmatrix}1 & 1 & 2\\ 2 & 5 & 6\\ -2 & 3 & -1\end{bmatrix}$ of a linear transformation $T: R^n \to R^m$.

Determine *m*, *n* and express T is terms of coordinates.

Section - II

Q.5. (a) Show that {(1, −1, 0), (2, −1, −2), (1, −1, −2)} is a basis of R^3. Find an orthonormal basis of R^3 using the Gram-Schmidt process. (8, 8)

(b) Find an orthogonal matrix whose first row is $\left(\frac{1}{\sqrt{5}}, \frac{2}{\sqrt{5}}\right)$.

Q.6. (a) For matrix $\begin{bmatrix}2 & 2\\ 3 & 1\end{bmatrix}$, find the characteristic polynomial, all eigen values and a basis of eigenspace. (8, 8)

(b) For symmetric matrix $A=\begin{bmatrix}-2 & 2\\ 2 & 1\end{bmatrix}$, find an orthogonal matrix P for which P^TAP is diagonal.

(P.T.O.)

Section - III

Q.7. **(a)** Solve D.E. $(2x+y+1)dx+(4x+2y-1)dy=0$

(b) Solve D.E. $\frac{dy}{dx}=-\frac{ax+hy}{hx+by}$ (8, 8)

Q.8. **(a)** Solve the initial value problem: $e^x[y-3(e^x+1)^2]dx+(e^x+1)dy=0;\ y(0)=4$

(b) Find the orthogonal trajectories of the curve of the family $r^n=a^n\cos n\theta$ (8, 8)

Section - IV

Q.9. **(a)** Solve D.E. $(D^3+D^2-4D-4)y=e^{2x}\cos 3x$. (9, 8)

(b) Solve D.E. $x^2y''+2xy'-6y=10x^2$; $y(1)=1$, $y'(1)=-6$

Q.10. **(a)** Find the particular solution of $\frac{d^2y}{dx^2}+4\frac{dy}{dx}+5y=e^{-2x}\sec x$.

(b) Solve D.E. $\frac{d^2y}{dx^2}+2\frac{dy}{dx}+y=\frac{1}{(1+e^x)^2}$ (9, 8)

Q.11. **(a)** Evaluate (i) $\angle\{t^3e^{-t}\}$ (ii) $\angle\{\cos(at+b)\}$ (4, 4)

(b) Evaluate (i) $\angle^{-1}\left\{\frac{s-2}{s^2-2}\right\}$ (ii) $\angle^{-1}\left\{arc\tan\frac{a}{s}\right\}$ (4, 5)

Q.12. **(a)** Use the Laplace transform method to solve D.E.

$\frac{d^2y}{dt^2}+y=\cos t,\ y(0)=0,\ y'(0)=-1$ (9, 8)

(b) Apply the power series method to solve D.E. $y'+y-1=0$

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Mathematics B Course-II
PAPER: (Mathematical Methods, Group Theory & Matrix Space)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt SIX question in all by selecting TWO questions from Section-I, TWO questions from Section-II, ONE question from Section-III and ONE questions from Section-IV.

SECTION I

Q.1 (a) Separate into real and imaginary part$(\alpha + i\beta)^{(P+iq)}$ 9,8

(b) Prove that $cos4\theta = 8cos^4\theta - cos^2\theta + 1$

Q.2 (a) Prove that $tan^{-1}z = \frac{1}{2i} log\left(\frac{1+iz}{1-iz}\right)$ 9,8

(b) Examine $f(x,y) = 2x^2 - 4x + xy^2 - 1$ for relative extrema.

Q.3 (a) A rectangular plate expands in such a way that its length changes from 10 to 10.03 and its breadth changes from 8 to 8.02 .Find approximate value for the change in its area. 9,8

(b) Let $f(x,y) = \begin{cases} \frac{x^3+y^3}{x^2+y^2} & if\ (x,y) \neq (0,0) \\ 0 & if\ (x,y) = (0,0) \end{cases}$ Examine the continuity at (0,0). Do $f_x\,(0,0)$ *and* $f_y(0,0)$ exist.

Q.4 (a) Find the area bounded by the parabola $y = x^2$and the straight line $y = 2x + 3$ 9,8

(b) Use the cylindrical coordinate to evaluate $I = \iiint z\sqrt{x^2 + y^2}\ dv$, S is the hemisphere

$$x^2 + y^2 + z^2 \leq 4, z \geq 0$$

SECTION II

Q5(a)Test the series for absolute convergence ,conditional convergence or divergence$\sum_1^\infty \frac{sin\sqrt{n}}{\sqrt{n^3+1}}$.

(b)Test the series$\sum_1^\infty \frac{1}{(2n-1)^{1/3}}$ 9,8

Q6(a) If a,b ∈ Z,where a,b are not both zero and (a,b)=d then show that$\left(\frac{a}{d}, \frac{b}{d}\right) = 1$ 9,8

(b)Find the solution set of the equation $23x - 49y = 179$.

Q7(a) Find the remainder when7^{23} is divided by 8. 9,8

(b)Prove that if$\sum_1^\infty a_n$converges then$\lim_{n\to\infty} a_n = 0$.

(P.T.O.)

Q8(a) Using Integral Test show that Harmonic series $\sum_1^\infty \frac{1}{n}$ is divergent. 9,8

(b) Define a Prime Divisor and prove that every Integer n>1 has a prime divisor.

SECTION III

Q9(a)Let G be a group and H is a subgroup of G.Then the set $aHa^{-1} = \{aha^{-1}: h \in H\}$ is a subgroup of G.

(b)Determine whether the Permutation is even or odd$\begin{pmatrix}1\,2\,3\,4\,5\,6\\3\,5\,2\,1\,6\,4\end{pmatrix}$. 8,8

Q10(a) State and prove Lagrange Theorem. 8,8

(b)Let H.K be subgroups of an Abelian group G. Then show that the set $HK = \{hk! h \in H, k \in K\}$ Is a subgroup of G.

SECTION IV

Q11(a) Let X be a metric space and Let $\{x_0\}$ be a single ton subset of X. Then show that X- $\{x_0\}$ is open.

(b)Show that $d: R \times R \to R$ defined by d(x,y)=$\left[\frac{1}{x} - \frac{1}{y}\right]$ for all x,y $\in R - \{0\}$ is metric. 8,8

Q12(a) If A and B are two subsets of a metric space X.Then A$\subseteq B$ Implies that $A^d \subseteq B^d$. 8,8

(b) If A and B are two subsets of a metric space X. Then $\overline{AUB} = \bar{A}U\bar{B}$

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Mathematics **TIME ALLOWED: 3 Hrs.**

PAPER: Optional **MAX. MARKS: 100**

Note: Attempt any *FIVE* Questions in all, selecting at least *TWO* questions from each section.

SECTION-I

Q.1 (a) Evaluate $\lim_{x\to 2}\frac{\sqrt{x^2+12}-4}{x-2}$ **(10)**

(b) Discuss the continuity at x=2, $f(x)=\begin{cases}\frac{x^2-4}{x-2}, & x\neq 2\\ 4, & x=2\end{cases}$ **(10)**

Q.2 (a) Find $\frac{dy}{dx}$ when $x=\frac{a(1-t^2)}{1+t^2}$, $y=\frac{2bt}{1+t^2}$ **(10)**

(b) If $y=e^{ax}\sin bx$ then show that $\frac{d^2y}{dx^2}-2a\frac{dy}{dx}+(a^2+b^2)y=0$ **(10)**

Q.3 (a) Find y_1, y_2 when $x^3+y^3=a^3$ **(10)**

(b) If $z=f(x,y)=e^{-x}\cos y$ then show that $\frac{\partial^2 f}{\partial x^2}+\frac{\partial^2 f}{\partial y^2}=0$ **(10)**

Q.4 (a) Solve $\int\frac{\sin\sqrt{x}}{\sqrt{x}}dx$ **(10)**

(b) Solve $\int e^x\left(\frac{1+x\ln x}{x}\right)dx$ **(10)**

SECTION-II

Q.5 (a) Determine whether or not the set of vectors $\{(2,4,-3),(0,1,1),(0,1,-1)\}$ is a basis for R^3? **(10)**

(b) Determine whether the vectors are linearly independent or not? **(10)**
$v_1=(1,1,1), v_2=(0,1,1), v_3=(0,1,-1)$.

Q.6 (a) Solve the system of linear equations **(10)**

$2x+z=1$, $2x+4y-z=-2$, $x-8y-3z=2$

(b) If A is any non-singular matrix, then show that $(A^{-1})^{-1}=A$ **(10)**

(P.T.O.)

Q.7 (a) Show that $\begin{vmatrix} 1+x & 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1-x & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1+y & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 1-y \end{vmatrix} = x^2y^2$ **(10)**

(b) Prove that $\begin{vmatrix} (b+c)^2 & a^2 & a^2 \\ b^2 & (c+a)^2 & b^2 \\ c^2 & c^2 & (a+b)^2 \end{vmatrix} = 2abc(a+b+c)^3$ **(10)**

Q.8 (a) Evaluate the determinant of the matrix $A = \begin{bmatrix} a & b & c & d \\ d & a & b & c \\ c & d & a & b \\ b & c & d & a \end{bmatrix}$ **(10)**

(b) Find the reduced echelon form of the matrix **(10)**

$$\begin{bmatrix} 1 & -2 & 3 & -1 \\ 2 & -1 & 2 & 2 \\ 3 & 1 & 2 & 3 \end{bmatrix}$$

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Mathematic General-II
PAPER: (Mathematical Methods (Geomt, Series, Compl. No. LA, DE)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt six questions by selecting TWO Questions from Section – I. TWO Questions from Section – II. One Question from Section – III and ONE Question from Section – IV.

SECTION-I

Q.1 (a) Evaluate $\left(\dfrac{\sqrt{3}-i}{\sqrt{3}+i}\right)^6$. 9

(b) Prove that $\left(\dfrac{1+\sin x+i\cos x}{1+\sin x-i\cos x}\right)^n = \cos n\left(\dfrac{\pi}{2}-x\right)+i\sin n\left(\dfrac{\pi}{2}-x\right)$. 8

Q.2 (a) Show that $\log(1+\cos\theta+i\sin\theta) = \ln\left(2\cos\dfrac{\theta}{2}\right)+\dfrac{i\theta}{2}$. 9

(b) Find the sum of the infinite series, $\cos\theta-\dfrac{1}{2}\cos 2\theta+\dfrac{1}{3}\cos 3\theta-\dfrac{1}{4}\cos 4\theta+\ldots\ldots$ 8

Q.3 (a) Using ratio test determine whether the series $\sum\limits_{n=1}^{\infty}\dfrac{(n+2)!}{4!\,n!\,2^n}$ converges or diverges. 9

(b) Apply appropriate test to determine the convergence or divergence of the series $\sum\limits_{n=1}^{\infty}\dfrac{(a+1)(2a+1)\ldots(na+1)}{(b+1)(2b+1)\ldots(nb+1)}$, $a>0,\ b>0$. 8

Q.4 (a) Test the series $\sum\limits_{n=1}^{\infty}(-1)^{n-1}\dfrac{n^2}{(n+2)!}$ for (i) absolute convergence (ii) conditional convergence 9

(b) Find radius of convergence and interval of convergence for the series $\sum\limits_{n=1}^{\infty}\dfrac{2^n(x-3)^n}{n^2}$. 8

SECTION-II

Q.5 (a) Find volume of tetrahedron bounded by the coordinate planes and the plane: $15x+10y+2z-30=0$ 9

(b) Show that the line through $(3,-4,-2)$ parallel to the vector $[9, 6, 2]$ has equation $\dfrac{1}{9}(x-3)=\dfrac{1}{6}(y+4)=\dfrac{1}{2}(z-2)$. Also find points on the line distant 22 from A. 8

Q.6 (a) If $\bar{a}=2xi-3yzj+x^2zk$ and $\phi=2z-x^3y$, then find $\bar{a}\times\nabla\phi$ at $(1,-1,1)$. 9

(b) Using vectors prove that $\cos(\alpha+\beta)=\cos\alpha\cos\beta-\sin\alpha\sin\beta$. 8

Q.7 (a) Find equation of the straight line through the point $A\ (5,-4,-4)$ and intersecting the line $\dfrac{x}{-1}=\dfrac{y-1}{1}=\dfrac{z}{-2}$ at right angle. 9

(b) Find distance of the point $A\ (3,-1,2)$ to the plane $2x+y-z-4=0$ 8

Q.8 (a) Find equation of the sphere with centre at $C\ (4,1,-6)$ and tangent to the plane $2x-3y+2z-10=0$. 9

(b) Find the direction of Qibla at Karachi with latitude $24^\circ\,51\cdot5'$ N and longitude $67^\circ\,2'$E. 8

P.T.O.

SECTION-III

Q.9 (a) Find Rank of the Matrix $A = \begin{bmatrix} 0 & 1 & 3 & -2 \\ 2 & 1 & -4 & 3 \\ 2 & 3 & 2 & -1 \end{bmatrix}$ by converting it to echelon form. 8

(b) Find Inverse of Matrix $A = \begin{bmatrix} 1 & -1 & 2 \\ 2 & 1 & -1 \\ 3 & 2 & -2 \end{bmatrix}$. 8

Q.10 (a) Prove that $\begin{vmatrix} (b+c)^2 & a^2 & a^2 \\ b^2 & (c+a)^2 & b^2 \\ c^2 & c^2 & (a+b)^2 \end{vmatrix} = 2(a+b+c)^3abc.$ 8

(b) Suppose that u, v and w are linearly independent vectors. Prove that $u + v - 2w$, $u - v - w$ and $u + w$ are linearly independent. 8

SECTION-IV

Q.11 (a) Solve $(x-1)^3 \frac{dy}{dx} + 4(x-1)^2 y = x + 1$. 8

(b) Find an equation of orthogonal trajectories of the family of curves $y^2 = x^2 + cx$. 8

Q.12 (a) Find general solution of $(D^2 + 4)\, y = 4 \sin^2 x$. 8

(b) Solve $(x^2D^2 - 3xD + 5)\, y = x^2 \sin x$. 8

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Microbiology-II — **TIME ALLOWED: 2 Hrs. & 20 Min.**

PAPER: A — **MAX. MARKS: 40**

Attempt this Paper on Separate Answer Sheet provided.

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry 10 marks.

Q.4 **Define Immunity. Name two types of immunity and explain the process of phagocytosis in detail?** **(10)**

Q.5 **Write short notes on any two:** **(5+5=10)**

a. Hepatitis A
b. Salmonella typhi
c. Mycobacterium tuberculosis

Q.6 **Write a note on any one sexually transmitted disease?** **(10)**

Q.7 **Describe complement system and its types involved in the lysis of bacterial cell?** **(10)**

Q.8 **Explain different stages of Plasmodium falciparum?** **(10)**

Q.9 **Differentiate between endotoxins and exotoxins? Describe the mechanism of action by toxins produced by Vibrio cholera?** **(10)**

Q.10 **Define the following:** **(5x2=10)**

a. Heptens
b. Virulence
c. Inflammation
d. Pathogens
e. Antibodies

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Microbiology-II
PAPER: A

TIME ALLOWED: 40 Min.
MAX. MARKS: 30

Attempt this Paper on this Question Sheet only.

Please encircle the correct option. Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q.1 MCQs: **(13)**

i. Involved in allergies:
(a) IgG (b) IgM
(c) IgA (d) IgE

ii. Main antibody of both primary and secondary immune response:
(a) IgG (b) IgM
(c) IgA (d) IgE

iii. Which of the following are the isoantigens:
(a) Blood group antigens (b) Human leucocyte antigens
(c) Rickettsia antigens (d) A & B

iv. Corynebacterium diphtheria is ________________ and club shaped.
(a) Gram positive cocci (b) Gram positive rods
(c) Gram negative rods (d) Gram negative cocci

v. Main antibody of the complement system:
(a) IgG (b) IgM
(c) IgA (d) IgE

vi. ____________ are the antigenic determinants that characterize classes and subclases of heavy and light chains.
(a) Isotypes (b) Idiotypes
(c) Allotypes (d) Monotypes

vii. Which of the following immunoglobulin is present in highest concentration in plasma:
(a) IgG (b) IgM
(c) IgA (d) IgE

viii. Which element is important in maintaining the structure of immunoglobulin:
(a) P (b) S
(c) Ca (d) Fe

ix. Immunoglobulin J chain is:
(a) Only produced by T cells (b) Only produced by neutrophils
(c) Only produced by IgE for histamine release
(d) Associated with multimeric forms of IgM and IgA

x. Variable region domains are:
(a) Needed to bind complement
(b) Located at the N-terminus of the heavy chain only
(c) Transport across placenta
(d) Necessary for specific recognition of antigens

P.T.O.

xi. Pseudomonas aeruginosa contain ______________ pigments:

(a) Pycocyanin (b) Fluorescein
(c) Fluorochromes (d) A & B (e) All of the above

xii. Vibrio cholera produce toxins that bind to the ________ and cause rice water diahorrea.

(a) GIT mucosal lining (b) Nerve cell
(c) Muscle cell (d) Hepatocytes

xiii. Bacillus anthracis produce toxins that bind to the ________ to cause anthrax.

(a) GIT mucosal lining (b) Nerve cell
(c) Muscle cell (d) Hepatocytes

Q.2 Cross Matching **(7)**

Haptens	Asthma
Antibody	Retrovirus
Adjuvant	Alum
AIDs	Antigenic shift and drift
Rabies	B Cells
Influenza virus	Penicillin
Hypersensitivity	Rhabdoviridae

Q.3 Draw and label WHITE BLOOD CELLS which are the major immune cells? (10)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Music-II **TIME ALLOWED: 3 Hrs.**
PAPER: A (Theory of Music) **MAX. MARKS: 35**

نوٹ: کوئی سے تین سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.1. What is "Dhurpad" in classical music? Explain.

سوال نمبر1: کلاسیکی موسیقی میں "دھرپد" کیا ہے؟ وضاحت کریں۔

Q.2. Give complete description of "Jhap Taal". Also describe "Taali", "Khaali" and "Matras".

سوال نمبر2: جھپ تال کی تفصیل بمع تالی، خالی اور ماترے لکھیں۔

Q.3. What is the difference between "Thumri" and "Tarana"? Discuss in detail.

سوال نمبر3: ترانہ اور ٹھمری میں فرق واضح کریں۔

Q.4. Explain "Anwadi Sur" and "Vivadi Sur" in classical musical?

سوال نمبر4: انوادی اور ویوادی سُر کی وضاحت کریں۔

Q.5. What is the difference between "Kalian Thaath" and "Purbi Thaath"? Explain in detail.

سوال نمبر5: کلیان ٹھاٹھ اور پوربی ٹھاٹھ میں کیا فرق ہے؟ تفصیلاً لکھیں۔

Q.6. Write down the difference between "Alaap" and Taan" in classical music?

سوال نمبر6: آلاپ اور تان میں کیا فرق ہے؟ تفصیل سے لکھیں۔

Q.7. Who is the Composer of National Anthem of Pakistan?

سوال نمبر7: پاکستانی قومی ترانے کے میوزک ڈائریکٹر کون تھے؟

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Persian
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال نمبر 1: درج ذیل اقتباسات میں سے کسی ایک کا اردو میں ترجمہ لکھیے۔ 25

(الف) برمز را گفتند: "وزیران پدر را چہ خطا دیدی کہ بند فرمودی؟ گفت : خطای معلوم نکردم، ولیکن دیدم کہ مہابت من در دل ایشان بیکران است بر عہد من اعتماد کلی ندارند. ترسیدم از بیم گزند خویش آہنگ ہلاک من کنند. پس قول حکماء را کار بستم کہ گفتہ اند.

ازان کز تو ترسد بترس ای حکیم وگر با چنو صد بر آئی بہ جنگ

(ب) ملک را پند وزیر ناصح موافق طبع مخالف نیامد. روی ازین سخن درہم کشید و بہ زندانش فرستاد. بسی برنیامد کہ بنی عم سلطان بہ منازعت خاستند و ملک پدر را خواستند. قومی کہ از دست تطاول او بہ جان آمدہ بودند و پریشان شدہ، بر ایشان گرد آمدند و تقویت کردند تا ملک از تصرف ین بدر رفت وبر آنان مقرر شد.

سوال نمر 2: درج ذیل اقتباسات میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ لکھیے۔ 20

(الف) ملک زادہ ای را شنیدم کہ کوتاہ بود و حقیر و برادران بلند وخوب روی. باری پدر بکراہت و استحقار درو نظر میکرد ، پسر بفراست و استبصار بجای آوردہ گفت:" ای پدر کوتاہ خردمند بہ کہ نادان بلند . نہ ہر چہ بقامت کہتر بقیمت بہتر.

(ب) در حالتی کہ ملک را پروای او نبود، حال بگفتند، بہم برآمد و روی ازو درہم کشید و ازینجا گفتہ اند اصحاب فطنت و خبرت کہ از حدت و صولت پادشاہان بر حزر باید بودن کہ غالب ہمت ایشان بہ معظمات امور مملکت متعلق باشد و تحمل ازدحام عوام نکند.

سوال نمبر3: درج ذیل نظم پاروں میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ و تشریح لکھیے۔ 25

(الف) خیز کہ در کوہ و دشت، خیمہ زد ابر بہار

مست ترنم ہزار طوطی و دراج و سار

بر طرف جویبار کشت گل و لالہ زار

چشم تماشا بیار

(ب) شبی زار نالید ابر بہار کہ این زندگی گریہ ء پیہم است

درخشید برق سبک سیر و گفت خطا کردہء، خندہء یکدم است

ندانم بہ گلشن کہ برد این خبر سخنہا میان گل و شبنم است

سوال نمر4:درج ذیل نظم پاروں میں سے کسی ایک کا اردو میں ترجمہ و تشریح لکھیے۔ 20

(الف) جلوہ گاہ شہود را بتکدہء نمود را

رزم نبود و بود را کشمکش وجود را

عالم دیر و زود را، می نگریم و می رویم

(ب) لالہ ز خاک بردمید، موج بہ آبجو تپید خاک شرر شرربببین ،آب شکن شکن نگر

زخمہ بہ تار ساز زن، بادہ بہ ساتگین بریز قافلہء بہار را انجمن انجمن نگر

سوال نمبر 5: درج ذیل سوالات میں سے ایک کا جواب لکھیے۔ 10

(الف) گلستان سعدی پر نوٹ .

(ب) علامہ اقبال کے حالات زندگی.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Persian-II
PAPER: Poetry

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال نمبر 1 : کسی ایک جز کا اردو ترجمہ و تشریح اور شاعر کا نام لکھیے۔ (20)

(الف) رضا بداده بده ز جبین گره بکشای — کہ بر من و تو در اختیار نکشاد است
مجو درستی عهد از جهان سست نهاد — کہ این عجوز عروس بزار داماد است
نشان عهد وفا نیست در تبسم گل — بنال بلبل بیدل کہ جای فریاد است

(ب) این قاصد از کدام زمینست مشکبوی — وین نامہ درچہ داشت کہ عنوان معطرست
بر راه باد عود در آتش نهاده اند — یا خود درآن زمین کہ تونی خاک عنبرست
باز آ و حلقہ بر در زندان شوق زن — کاحباب را دو دیده چو مسمار بر در است

سوال نمبر 2 : کسی ایک جز کا اردو ترجمہ و تشریح اور شاعر کا نام لکھیے۔ (20)

(الف) نقطہ نوری کہ نام او خودی است — زیر خاک ما شرار زندگی است
از محبت می شود پائنده تر — زنده تر ، سوزنده تر ، تابنده تر
از محبت اشتعال جوہرش — ارتقای ممکنات مضمرش

(ب) سخن گر نگوئی مرانم ز پیش — کہ من خود دلی دارم از درد ریش
چنین باشد آئین ایران مگر — کہ درویش را کس نگوید خبر
بدو گفت رستم کہ ای زن چہ بود — مگر کاهر من رستخیزت نمود

سوال نمبر 3 : کسی ایک جز کا اردو ترجمہ و تشریح اور شاعر کا نام لکھیے۔ (20)

(الف) مو از قالو بلی تشویش دیرم — گناه از برگ دارون بیش دیرم
چو فردا نومہ خونون نومہ خونن — مو در کف نومہ سر در پیش دیرم

(ب) نزیدک رفت پیرزنی کوژپشت و گفت — این اشک دیده من و خون دل شماست
ما را بہ رخت و چوب شبانی فریفتہ است — این گوگ سالهاست کہ باگلہ آشناست
آن پارسا کہ ده خرد و اسپ رهزن است — آن پادشا کہ مال رعیت خورد گداست

سوال نمبر 4 : درج ذیل شعراء میں سے صرف ایک کے فکر و فن کا مفصل جائزہ لیجیے۔ (20)

الف) بہار ب) اقبال ج) فردوسی

سوال نمبر 5 : درج ذیل صناعات ادبی میں سے صرف دو کی وضاحت فارسی مثالوں سے کیجیے۔ (20)

الف) تشبیہ ب) استعاره ج) تضاد د) تلمیح

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Philosophy-II

PAPER: [(i) Ethics OR (ii) Muslim Philosophy]

TIME ALLOWED: 3 Hrs.

MAX. MARKS: 100

(i) Ethics

Attempt any Five questions. All questions carry equal marks.

Q.1- What is the subject matter of Ethics? Answer in detail.

1- اخلاقیات کا موضوع بحث کیا ہے ؟ مفصل جواب دیجئے۔

Q.2- Define Ethics and explain its relationship with politics.

2- اخلاقیات کی تعریف کیجیے اور سیاست کے ساتھ اس کا تعلق واضح کیجیے۔

Q.3- Differentiate between character and conduct. How man's character formed ?

3- سیرت اور کردار کے درمیان فرق بیان کیجیے کسی فرد میں سیرت کی تشکیل کس طرح ہوتی ہے

Q.4- Explain Mill's Theory of Utilitarianism.

4- مل کے نظریہ افادیت کی تشریح کیجیے۔

Q.5- Explain Kant's Ethical theory of categorical imperative.

5- کانٹ کے اخلاقی نظریہ قانون مطلق کی وضاحت کیجیے۔

Q.6- What are the characteristics of a Perfect man according to Allama Iqbal? Explain.

6- علامہ اقبال کے نزدیک ایک مرد کامل میں کیا صفات پائی جاتی ہیں؟ وضاحت کیجیے

Q.7- Write an Explainatry note on the basic human Rights.

7- بنیادی انسانی حقوق پر ایک وضاحتی نوٹ تحریر کیجیے۔

Q.8- Define "Good" and differentiate between "Good" and "Right".

8- "خیر" کی تعریف کیجیے اور خیر و صواب کے درمیان فرق بیان کیجیے۔

Q.9- Elaborate three arguments of prof. machenzie about Moral Progress.

9- اخلاقی ترقی کے اثبات میں پروفیسر میکنزی کے تین دلائل کو وضاحت سے پیش کیجیے۔

Q.10- Write short notes on any two of the following.

10- مندرجہ ذیل میں سے صرف دو موضوعات پر مختصر نوٹ تحریر کیجیے۔

Self-Consciousness خود شعوری

Free will آزادی ارادہ

Responsibility theory of Punishment. سزا کا نظریہ ذمہ داری

P.T.O.

(ii) Muslim Philosophy

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q. # 1: Who were Mutazilites? Briefly discuss their important views.

سوال نمبر1: معتزلہ کون تھے؟ ان کے اہم نظریات کا مختصر جائزہ لیں۔

Q. # 2: Describe Asharites views in beatific vision of God.

سوال نمبر2: رؤیت باری تعالیٰ کے حوالے سے اشاعرہ کے نظریات بیان کیجیے۔

Q. # 3: What do you mean by Sufism? Discuss in detail.

سوال نمبر3: تصوف سے کیا مراد ہے؟ مفصل بیان کریں۔

Q. # 4: Kindi is known as the founder of Muslim Philosophy. Discuss.

سوال نمبر4: کندی کو مسلم فلسفہ کا بانی جانا جاتا ہے۔ بحث کریں۔

Q. # 5: Describe Farabi's concept of God.

سوال نمبر5: فارابی کا تصور خدا واضح کریں۔

Q. # 6: Give a critical account of Ibn e Sina's theory of knowledge.

سوال نمبر6: ابن سینا کے نظریہ علم کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q. # 7: Critically examine Ghazali's ethical theory.

سوال نمبر7: غزالی کے نظریہ اخلاق کا تنقیدی تجزیہ پیش کریں۔

Q. # 8: State and evaluate Ibn e Tufail's concept of Hayy Ibn e Yaqzan.

سوال نمبر8: ابن طفیل کے حیٔ ابن یقظان کو تفصیل کے ساتھ بیان کریں۔

Q. # 9: Discuss in detail political philosophy of Ibn-Rushd.

سوال نمبر9: ابن رشد کے سیاسی فلسفہ پر سیر حاصل بحث کریں۔

Q. # 10: How did Ibn e Khaldun make Philosophy of History an independent science? Discuss.

سوال نمبر10: ابن خلدون نے فلسفہ تاریخ کو ایک علیحدہ علم کیسے بنایا؟ بحث کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Philosophy (New Course)
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q. # 1: Elaborate the proof for the existence of God with reference to the Ontological argument.

سوال نمبر1: وجودِ باری تعالیٰ کے بارے میں وجودیاتی استدلال کی وضاحت کریں۔

Q. # 2: Can all cultures have some moral values in common? Discuss in detail.

سوال نمبر2: کیا تمام تہذیبوں میں کچھ اخلاقی اقدار مشترک ہو سکتی ہیں؟ تفصیلی بحث کریں۔

Q. # 3: Discuss in detail the Emotive theory of ethics as presented by Ayer.

سوال نمبر3: اخلاقیات کے بارے میں ایئر کے ہیجانی نظریہ پر بحث کریں۔

Q. # 4: Define Falsifactionism and also highlight the importance of this method in science.

سوال نمبر4: تکذیبیت کی تعریف کریں اور سائنس کے طریق کار میں اس کی اہمیت اُجاگر کریں۔

Q. # 5: Explain and expound Aristotelian Virtue Ethics.

سوال نمبر5: ارسطوی صفاتی اخلاقیات کی وضاحت پیش کریں۔

Q. # 6: Define philosophically the concept of democracy. And also explain the difference between direct and representative democracy.

سوال نمبر6: فلسفیانہ نقطہ نظر سے جمہوریت کی تعریف کریں مزید برآں براہِ راست اور نمائندہ جمہوریت میں فرق واضح کریں۔

Q. # 7: Write Short notes on the following:
(a) Utilitarinism (b) Phenomenalism

سوال نمبر7: درج ذیل پر مختصر نوٹ تحریر کریں:

(الف) افادیت پسندی (ب) مظہریت پسندی

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 75

Subject: Physics-II
PAPER: A

Note: Attempt any Five Questions, selecting not more than Two questions from each section.

Section-I

Q1. (a) Derive the expression for the potential energy of an electric dipole placed inside the uniform electric field. (10)

(b) A molecule of water vapor (H_2O) has an electric dipole moment of magnitude $p = 6.2 \times 10^{-30}$ C.m. (a) What is the maximum torque on a molecule of H_2O in a typical laboratory electric field of magnitude 1.5×10^4 N/C.? (b) The work done in rotating the dipole from $\theta_0 = 180°$ to $\theta = 0°$. (3)

(c) When an electric dipole is placed in a non-uniform electric field. Is there a net force on dipole? Explain. (2)

Q.2 (a) Prove that for a parallel plate capacitor, the energy density is proportional to the square of the electric field. (10)

(b) How much energy is stored in 2.0 m^3 of air due to the "fair weather" electric field of strength 150 V/m. (3)

(c) How you conclude that electric potential energy reside in the volume between the plates of the capacitor. (2)

Q.3 (a) By applying Biot-Savart law, calculate the magnetic field at any point, due to current passing through straight wire segment of length L. (10)

(b) In the Bohr model of hydrogen atom, the electron circulates around the nucleolus in a path of radius 5.29×10^{-11} m at a frequency v of 6.63×10^{-15} Hz. What value of B is set up at the center of orbit? (3)

(c) Is B uniform for all the points within the circular loop of wire carrying a current? (2)

Q.4 (a) Discuss the variation of potential difference across the resistor and inductor, when these connected in series with a battery. (10)

(b) A solenoid has an inductance of 53 mH and a resistance of 0.37 Ω. If it is connected to a battery, how long will it take for the current to reach one-half its final steady-state value? (3)

(c) You want to wind a coil so that it has the resistance but essentially no inductance. How would you do it? (2)

P.T.O.

Section-II

Q.5 **(a)** What is photoelectric effect? Explain three major features of photoelectric effect that cannot be explained on the basis of classical wave theory of light. (1,9)

(b) Find the maximum K.E of photoelectron in eV if the work function of the material is 2.33 eV and frequency of radiation is 3.19×10^{15} Hz. (3)

(c) Explain why a tube used to examine photoelectric emission is evacuated? (2)

Q.6 **(a)** State Bohr's postulates of atomic structure. Derive the quantum expression for the energies of stationary states of hydrogen atom. (2,8)

(b) Describe briefly, the basic three level scheme for Laser operation. (5)

Q.7 **(a)** What is the fission chain reaction? Discuss the three problems together with their solutions in working of nuclear reactor based on fission chain reaction. (1,9)

(b) Consider a ^{236}U nucleus is in its ground state. How much energy is required to remove a neutron from it, leaving a ^{235}U nucleus behind? The needed atomic masses are ^{235}U= 235.043924 u; n = 1.008665 u; ^{236}U= 236.045563 u. (3)

(c) Explain the purpose of moderator in nuclear reactor. Is it possible to design a reactor that does not need moderator? (2)

Section-III

Q.8 **(a)** How energy bands can be used to explain the difference between insulators, semiconductors and conductors. Define conduction band. (7,1)

(b) Discuss the operation of full wave rectifier using two diodes. What are ripples, how these can be removed. (5,2)

Q.9 **(a)** Describe the basic structure and operation of NPN transistor. (3,5)

(b) Explain the input and output characteristics of NPN transistor in common base configuration. (7)

Q.10 **(a)** Explain with diagram, how a common emitter transistor can be used as an Oscillator. (10)

(b) Define NOT gate with its symbol, truth table and Boolean equation. Explain how a common emitter transistor can act as NOT gate. (1,4)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Political Science-II

PAPER: (Government & Politics, UK, USSR, USA & Pakistan)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.

MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FIVE questions. Question No.1 is compulsory. However attempt two questions from each part. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ سوال نمبر ایک لازمی ہے۔ تاہم ہر حصہ سے دو سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.1) Give Short answers of the following: (4x5=20)

a) Write any four characteristics of British Constitution.

b) Write any four Powers of British Prime Minister.

c) Write any four powers of American Senat.

d) Write any four features of Switzerland's Constitution.

e) Write any four Islamic provisions of 1973 Constitiution.

س ۱) مندرجہ ذیل کے مختصر جواب دیں۔

(الف) برطانوی آئین کی کوئی چار خصوصیات تحریر کریں۔

(ب) برطانوی وزیر اعظم کے کوئی چار اختیارات تحریر کریں۔

(ج) امریکی سینٹ کے کوئی چار اختیارات تحریر کریں۔

(د) سوئیٹزرلینڈ کے آئین کی کوئی چار خصوصیات تحریر کریں۔

(ر) ۱۹۷۳ کے آئین کی کوئی چار اسلامی دفعات تحریر کریں۔

PART-I

Q# 2. Describe in detail the reasons for Survival of British Kingship. (20)

سوالنمبر ۲ برطانوی بادشاہت کی بقاء کی وجوہات مفصل بیان کریں۔

Q# 3. Describe the formation and powers of British House of commons. (20)

سوالنمبر ۳ برطانوی دارالعوام کی تشکیل اور اختیارات بیان کریں۔

Q# 4. Describe the salient features af American Constitution. (20)

سوالنمبر ۴ امریکی آئین کی نمایاں خصوصیات بیان کریں۔

Q# 5. Describe the different stages of law making in Amercian Congress. (20)

سوالنمبر ۵ امریکی کانگرس میں قانون سازی کے مختلف مراحل بیان کریں۔

Q# 6. Describe powers of the Federal legislature in Switzerland. (20)

سوالنمبر ۶ سوئیٹزرلینڈ کی وفاقی مقننہ کے اختیارات بیان کریں۔

PART-II

Q# 7. Describe the salient features of 1956 Constitution. (20)

سوالنمبر ۷ 1956 کے آئین کی نمایاں خصوصیات بیان کریں۔

Q#8. Describe the powers of Prime Minister under 1973 Constitution. (20)

سوالنمبر ۸ 1973 کے آئین کے تحت وزیر اعظم کے اختیارات بیان کریں۔

Q# 9. Critically examine the Center- Provinces relations under 1973 Constitution. (20)

سوالنمبر ۹ 1973 کے آئین کے تحت مرکز اور صوبوں کے اختیارات کا تنقیدی جائزہ پیش کریں۔

Q# 10. Describe the organization and powers of High Court under the 1973 Constitution. (20)

سوالنمبر ۱۰ 1973 کے آئین کے تحت ہائی کورٹ کی تنظیم اور اختیارات پر بحث کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Political Science
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt FIVE questions, selecting THREE from Part-I and TWO from Part-II. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ جزواول سے تین اور جزودوئم سے دو سوالات حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

PART-I

Q. # 1: Define Political Science. And also describe the scope of Political Science. (20)

سوال نمبر1: علم سیاسیات کی تعریف لکھیں اور علم سیاسیات کی وسعت بیان کریں۔

Q. # 2: Define State. Also describe the purpose of the state. (20)

سوال نمبر2: ریاست کسے کہتے ہیں؟ ریاست کے مقاصد بھی بیان کریں۔

Q. # 3: Describe in detail the Islamic concept of Sovereignty. (20)

سوال نمبر3: اسلامی نظریہ اقتدار اعلیٰ تفصیل سے لکھیں۔

Q. # 4: Define democracy and the conditions for democracy. (20)

سوال نمبر4: جمہوریت کسے کہتے ہیں؟ اور جمہوریت کی شرائط بیان کریں۔

Q. # 5: What is meant by Rights? Describe the different kinds of Rights. (20)

سوال نمبر5: حقوق سے کیا مراد ہے؟ حقوق کی مختلف اقسام بیان کریں۔

Q. # 6: Define political parties. Also describe the functions of political parties. (20)

سوال نمبر6: سیاسی جماعتوں کی تعریف لکھیں اور سیاسی جماعتوں کے فرائض بیان کریں۔

PART-II

Q. # 7: Describe the powers of Prime Minister of Pakistan according to 1973 constitution. (20)

سوال نمبر7: 1973ء کے آئین کے مطابق وزیر اعظم پاکستان کے اختیارات لکھیں۔

Q. # 8: Discuss the powers of Senate under 1973 constitution. (20)

سوال نمبر8: 1973ء کے آئین کے تحت سینٹ پاکستان کے اختیارات پر بحث کریں۔

Q. # 9: Describe the powers of Supreme Court of Pakistan under 1973 constitution. (20)

سوال نمبر9: 1973ء کے آئین کے مطابق پاکستان کی سپریم کورٹ کے اختیارات پر بحث کریں۔

Q. # 10: Write note on any TWO of the following: (10+10=20)
(a) Law making process in Provincial Assembly.
(b) Election of President according to 1973 Constitution.
(c) Islamic Provisions of 1973 Constitution.

سوال نمبر10: مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں:

(الف) صوبائی اسمبلی میں قانون سازی کا عمل

(ب) 1973ء کے آئین کے مطابق صدر پاکستان کا انتخاب

(ج) 1973ء کے آئین میں درج اسلامی دفعات

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Punjabi-II
PAPER: Punjabi-II

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

نمبر

سوال نمبر 1 ہیٹھ دتے گئے سرناویاں وچوں کسے اک اُتے مضمون لکھو۔ 30

(i) میاں محمد بخشؒ دی شخصیت تے شاعری (ii) ماحولیاتی آلودگی، اج دا مسئلہ

(iii) پنجابی زبان دا ارتقاء (iv) پنجابی دے لوک ادب اُتے اسلامی اثرات

سوال نمبر 2 (الف) ڈرامے دی تعریف تے اوہدے اجزائے ترکیبی اُتے چانن پاؤ۔ 10

یا

پارکھ دیاں خوبیاں بارے جانکاری دیو۔

(ب) تھلے دتے گئے تنقیدی دبستاناں وچوں دو اُتے نوٹ لکھو۔ 10

جمالیاتی تنقید۔ تاثراتی تنقید۔ مارکسی تنقید

سوال نمبر 3 ہیٹھ دتے گئے اکھاناں وچوں پنج دا مطلب تے ورتوں دسو۔ 15

(i) منہ نہ متھا تے جن پہاڑوں لتھا (ii) من حرامی حجتاں ڈھیر

(iii) راہ پے جانیے یاں واہ پے جانیے (iv) آٹے نال گھُن وی پسدا اے

(v) اندر ہووے سچ تے باہر کھلوے نچ (vi) جا بچہ زاوی، نہ کوئی آدی نہ کوئی جاوی

(vii) کوٹھا اُسریا تے ترکھان وِسریا (viii) گھر آئے پروہنے تے چاہڑھ بیٹھی وڑیاں

(ix) ویہلی رن پروہنیاں جوگی (x) گاں نہ وچھی، نیند آوے اچھی

سوال نمبر 4 ہیٹھ لکھیاں صنفاں وچوں دو اُتے نوٹ لکھو۔ 15

(الف) حمد (ب) افسانہ (ج) معراج نامہ

سوال نمبر 5 پنجابی وچ ترجمہ کرو۔ 20

ہمیں آزادی و خودمختاری ملے ستر برس ہو چکے ہیں، مگر ہم اتنے طویل عرصے میں بھی ایک قوم، ایک ترقی یافتہ معاشرے میں نہ ڈھل سکے۔ جبکہ ہمارے بعد آزادی حاصل کرنے والے ممالک ترقی کی وہ منازل طے کر چکے ہیں جن کا ہم تصور بھی نہیں کر سکتے، اس کی کچھ وجوہات ہوں گی۔ آخر ہم ایک قوم کیوں نہیں بن سکے؟ ہمیں آج تک سیاستدانوں اور خود ساختہ ملاؤں نے ایک قوم نہیں بننے دیا، ہمارا قومی انتشار ہی ان کی بقا کا ضامن ہے۔ صوبائی، لسانی اور پھر مسلکی تقسیم در تقسیم نے ہمیں کبھی مکمل پاکستانی نہیں ہونے دیا۔ اللہ تعالیٰ نے کسی فرقے کو یہ حق نہیں دیا کہ وہ اپنے علاوہ سب کو غلط سمجھ کر ان کی جان و مال کے لئے خطرہ بن جائے۔ حالانکہ ہر مسلمان کو دوسرے مسلمان کی جان و مال کا محافظ قرار دیا گیا ہے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Punjabi

PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.

MAX. MARKS: 100

سوال نمبر1: تھلے دتے گئے نثری ٹکڑاں وچوں کسے دو دی تشریح کرو۔ لکھاری تے لکھت داناں لکھو (30=15+15)

(الف) اوہدیاں اکھاں وچ کدی ترلا وی آ جاندا سی۔ سجاول دا دل نرم پے گیا تے آکھن لگا۔ حمیداں توں ڈب چلی سیں ناں۔ اوہ ہور وی روہ نال بھر گھتی۔ میں آپ ڈبنا چاہندی آں۔ اوہ رون لگ پئی۔ مینوں سٹ دے پانی وچ میں ایہہ موت آپ منگی اے۔ مینوں مرن دے۔ دنیاں مینوں راس نئیں آئی۔ میرا ایتھا کوئی نئیں مینوں ایتھے مرن دے۔ اوہ ہولی ہولی روئی جاندی سی۔

(ب) ایسے ای ویلے چلھے دے کول بیٹھیاں خالی منجی تے لے پیاں تے یاں پھیر میلے کپڑے دھوندیاں خورے رضیہ نوں کیہ ہوندا کہ ایہہ سارے کم ہوندیاں اوہ ایس بھرے گھر وچ اکلی تے بیکار ہو جاندی۔ اوہنوں انج لگدا جنویں اوہ ہن بوہے تے نہ کھلوتی تے اوہ بن آئیوں ای مر جائے گی۔ رضیہ موت توں تے نئیں سی ڈردی پر بے وقت دی موت توں بڑا گھبراؤندی سی۔

(ج) ایہہ شاعری پاک پنجاب دے ثقافتی تے تہذیبی پس منظر نوں سامنے رکھدیاں ہوئیاں تے پاک پنجابی لئی اردو فارسی تے عربی ادب تے ثقافت نوں وی اپنی روایت دا حصہ سمجھدیاں ہوئیاں نویں ویلے دے تقاضیاں دی روشنی وچ کیتی جا رہی اے تے پنجابی شاعری جیہڑی پاکستان وچ لکھی جا رہی اے۔ ایس وچ جیہڑی سوچ اے اوہ اینی سچی اے جے ایس نوں دنیا دی کسے زبان دے ادب دے مقابلے وچ رکھیا جا سکدا اے۔

(د) فقیر دیاں ایہناں نظماں وچ دو گلاں ہور اُبھر دیاں نیں۔ اِک تے ہندو مہاشے دی تصویر تے دوجی ایس کلام دا عام لوکاں دے جذبات دا پاس لحاظ۔ مہاشے جی ساڈے لئی علامت نیں۔ اِک ایسے ملک دے وسنیک دی۔ جیہڑا جھوٹھا اے مکار اے منافق اے۔ دولت دا بھکھا اے بزدل وی اے تو جھولی اڈ کے خیرات منگنوں وی نئیں رکدا۔

سوال نمبر2: ہیٹھاں دتے گئے شعری ٹکڑاں وچوں کسے دو دی تشریح شاعر تے لکھت دے حوالے نال کرو۔ (30=15+15)

(الف) نظراں دی حد توڑی ایتھے کھلری گھوٹ اداسی اے
دھوڑاں توں ودھ کجھ نئیں لبھیا جد وی پلے چھنڈے نیں
جس دکھاں نال پیار نئیں پایا اوہنوں سار کیہ لگیاں دی
پھلا دی تے گل ای چھڈ دریاواں نال کنڈے نیں

ورق اُلٹو

(ب) میں چاہواں تے تدوی اپنے پیار نوں ڈک نئیں سکداہاں
پھل کھڑے تے رکھ نئیں سکدا اپنے تیک اپنی خوشبو
اس جگ دی ہر چیز دا جیویں روپ گواچا ہویا اے
سورج لبھے چانن اپنا تارے ڈھونڈن اپنی لو

(ج) پاکستان جدوکھرا کیہا اساں سارے جگ والے ساڈے ویر ہو گئے
بھلا غیر تے پھیر وی غیر ہوئے ساڈے اپنے وی کئی غیر ہو گئے
عقل نال بابے پاکستان لیا تے مخالفاں دے ٹٹو ٹیر ہو گئے
دنیا وچ ناصر ساڈے دشمناں دا مونھ کالا تے نیلے پیر ہو گئے

(د) دنیا دے وچ رہن لئی وی
کیہ کجھ کرنا پیندا اے
اپنے ای لہو دیاں نہراں اندر
آپے ای ترنا پیندا اے

سوال نمبر3: کہانی "چپ شا" یا "چُنّی" اُتے تنقیدی نوٹ لکھو۔ (10)

سوال نمبر4: نظم "تیری یاد" یا "سکھ دا ساہ" دا تنقیدی ویروا کرو۔ (10)

سوال نمبر5: تھلے دتے گئے پیرے دا بامحاورہ پنجابی ترجمہ کرو۔ (20)

راہیں کتنی ہی کٹھن کیوں نہ ہوں اگر منزل مقصود کا شوق تیز ہو گا۔ تو انسان جیسے کیسے ان مشکل راہوں کو طے کر ہی لے گا۔ راہیں کتنی دلفریب ہوں اگر دل میں پکا یقین ہو تو منزلِ مقصود ان راہوں سے بدرجہا زیادہ دلفریب اور خوش کن ہے۔ تو انسان کبھی راہوں کی دلفریبیوں میں کھو کر بیٹھ نہیں جائے گا بلکہ اصل منزل کی طرف بڑھنے کی کوشش کرتا رہے گا۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Sociology-II **TIME ALLOWED: 3 Hrs.**

PAPER: (Sociological Theory, Research and Social Problems) **MAX. MARKS: 100**

Note: Attempt any Five questions. Atleast one question from each section. And other two questions from any secton/sections. All questions carry euqal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ ہر حصے سے کم از کم ایک سوال حل کرنا لازمی ہے۔ بقایا دو سوال کسی بھی حصے/حصوں سے حل کر سکتے ہیں۔ تمام سوالوں کے نمبر یکساں ہیں۔

SECTION – I

Q.1. What is the difference between Theory and Sociological theory? Explain the process of Theory Construction? (5+15=20)

سوال نمبر1: نظریہ اور عمرانی نظریہ کے فرق کو بیان کریں۔ نظریہ سازی کے عمل کو تفصیلاً بیان کریں۔

Q.2. Explain "Theory of Social Solidarity" and "Theory of Collective Conscience" by Emile Durkheim. Elaborate your answer with suitable examples from your own society. (20)

سوال نمبر2: امائل ڈرخائم کا سماجی استحکام کا نظریہ اور اجتماعی ضمیر کا نظریہ تفصیلاً بیان کریں۔ اپنے جواب کو معاشرے سے لی گئیں مناسب مثالوں سے واضح کریں۔

Q.3. Write a detail note on Karl Marx's "Theory of Class Conflict" and "Theory of Alienation". (20)

سوال نمبر3: کارل مارکس کے جماعتی تصادم کے نظریے اور بیگانگی کے نظریے پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

SECTION – II

Q.4. Define the following and give one example with each: (2½x8=20)

i.	Concept	ii.	Operational Definition
iii.	Variable	iv.	Independent Variable
v.	Dependent Variable	vi.	Hypothesis
vii.	Sample	viii.	Population

سوال نمبر4: نیچے دیئے گئے تصورات کو ایک ایک مثال کے ساتھ بیان کریں۔

(i)	تصور	(ii)	وضاحتی تعریف
(iii)	متغیرہ	(iv)	آزاد متغیرہ
(v)	تابع متغیرہ	(vi)	مفروضہ
(vii)	نمونہ	(viii)	آبادی

P.T.O.

Q.5. a) Define Median and Mean. (5+15=20)

b) The following table gives the frequency distribution marks obtained in final term exam of Sociology. Calculate the media, for the following data.

Grades	0 – 20	21 – 40	41 – 60	61 – 80	81 – 100
No. of Students	08	09	12	08	02

سوال نمبر5: (الف) حسابی اوسط اور وسطانیہ کی تعریف کریں۔

(ب) اوپر دیئے گئے ٹیبل میں سے وسطانیہ نکالیں۔

Q.6. What is the difference between Probability Sampling and Non-Probability Sampling? Explain two types of Probability Sample and two types of Non-Probability Sampling (5+7+8=20)

سوال نمبر6: امکانی اور غیر امکانی نمونہ بندی کا فرق بیان کریں۔ دونوں کی دو دو اقسام بیان کریں۔

SECTION – III

Q.7. Define Poverty and its types. Explain the causes of poverty and the steps taken to control poverty? (4+16=20)

سوال نمبر7: غربت کی تعریف کریں اور اس کی اقسام بیان کریں۔ غربت پھیلنے کی وجوہات بیان کریں اور غربت روکنے کے لئے تجاویز بتائیں۔

Q.8. Define Urbanization. Explain the causes of urbanization and its impacts on society? (4+16=20)

سوال نمبر8: شہرکاری کی تعریف کریں۔ شہرکاری کی وجوہات اور ان کے معاشرے پر اثرات بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Sociology
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q. # 1: Define family. What are the major functions of family institution in our society? (5,15=20)

سوال نمبر1: خاندان کی بطورِ ادارہ تعریف کریں اور اس کے وظائف پر روشنی ڈالیں۔

Q. # 2: Define Sociology and discuss why it is considered a Social Science. (5,15=20)

سوال نمبر2: عمرانیات کی تعریف کریں اور اس کو ایک معاشرتی سائنس کیوں سمجھا جاتا ہے؟ بیان کریں۔

Q. # 3: Write Short notes on: (10,10=20)
(a) Material & non-Material Culture
(b) Real & Ideal Culture

سوال نمبر3: مختصر نوٹ:

(الف) مادی اور غیر مادی ثقافت (ب) حقیقی اور غیر حقیقی ثقافت

Q. # 4: Define Social Status and its types. (20)

سوال نمبر4: منصب کی تعریف کریں اور روایتی اور جدید معاشروں میں فرق بیان کریں۔

Q. # 5: Define society and discuss the difference between traditional and modern societies. (5,15=20)

سوال نمبر5: معاشرے کی تعریف کریں اور روایتی اور جدید معاشروں میں فرق بیان کریں۔

Q. # 6: Define socialization and discuss its objectives with examples. (5,15=20)

سوال نمبر6: سماجیت کی تعریف کریں اور سماجیت کے مقاصد بیان کریں۔

Q. # 7: Write down a comprehensive note on the factors that have brought socio-cultural change in Pakistani Society. (20)

سوال نمبر7: پاکستان میں معاشرتی تغیر کے عوامل کو مثالوں کے ذریعے بیان کریں۔

Q. # 8: Define Social norms and write down its types. (5,15=20)

سوال نمبر8: معاشرتی معمولات کیا ہوتے ہیں۔ معمولات کی اقسام مثالیں دے کر بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Social Work-II
PAPER: A

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 75

Note: Attempt any Four Questions. All Questions Carry Equal Marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کیجئے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q. 1 Defince SOCIAL WORK. Also explain its Principles

سوال نمبر 01: سوشل ورک کی تعریف کیجئے۔ نیز اس علم کے اصولوں پر مختصر اتبصرہ کریں۔

Q. 02: What is SOCIETY ? what are the effects of WESTERN CULTURE on our Society?

سوال نمبر 02: معاشرہ کسے کہتے ہیں ہمارے معاشرے پر مغربی ثقافت نے کیا اثرات مرتب کئے ہیں

Q. 03: Define SOCIAL CHANGE. Also deseribe the FACTORS which bring social change.

سوال نمبر 03: سماجی تبدیلی کی تعریف کیجئے نیز اس کے وضائف تحریر کریں۔

Q. 04: what is FAMILY? Also deseribe its duties

سوال نمبر 04: خاندان کی تعریف کیجئے نیز اس کے وضائف تحریر کریں۔

Q. 05: Write an essay on the IMPORTANCE OF AGRICULTURE IN SOCIAL PROGRESS.

سوال نمبر 05: معاشرتی ترقی میں زراعت کی اہمیت پر ایک مضمون تحریر کریں۔

Q. 06: What is HEALTH? Also describe the REASONS OF LOW STANDARD OF HEALTH

سوال نمبر 06: صحت سے کیا مراد ہے؟ نیز پست معیار صحت کی وجوہات تحریر کریں۔

Q. 07: write in detail how can TERRORISTS ACTIVITIES be eradicated from our country ?

سوال نمبر 07: دہشت گردی کو کس طرح ملک سے مکمل طور پر ختم کیا جا سکتا ہے وضاحت کریں۔

Q 08: Write Short notes on :-

(a) Drugs

(b) How can we save our selves from Dengue

سوال نمبر 08: نوٹ تحریر کریں

(الف) منشیات (ب) ڈینگی سے بچاؤ

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Social Work
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Question No. 1 is Compulsory.

Q. 1. Give short answers. Each questions caries equal marks (5*4=20)

a) Define social problem?
b) Name the primary methods of social work?
c) Define ethnic group?
d) Explain the term self-help?
e) What is adjourning in social group stages?

Subjective Part: **(80 Marks)**

Note: Attempt any four questions. Each carries equal marks

Q. 2. Write note on principles of social case work? (20)

Q. 3. Differentiate between voluntary and professional social work with examples? (20)

Q. 4. What is the difference between community organization and community development; explain the process of community development? (20)

Q. 5. What is social problem; explain the causes of beggary in Pakistan? (20)

Q. 6. What is CEDAW? What is role of CEDAW in context of Pakistan in promoting women welfare? (20)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Space Science-II
PAPER: A (Atmospheric Physics and Space Science)

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 75

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

Q-1 Discuss density variation in Troposphere and tropopause?

Q-2 Discuss diurnal variation of temperature with graph and inversion layer.

Q-3 Explain the followings:

a) Relative Humidity
b) Absolute Humidity
c) Specific Humidity

Q-4 Discuss the properties of Orographic and Coastal clouds?

Q-5 Discuss Fog, Mist and raindrop formation?

Q-6 What are the different layers of an ionosphere and how it affects communication?

Q-7 Give a detailed scientific note on satellite remote sensing?

Q-8 What is the basic principle of a rocket. Differentiate between fuel, oxidizer and propellant?

Q-9 How a satellite is safely injected into its orbit?

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Statistics-II
PAPER: A

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 75

Note: Attempt FIVE questions in all, at least TWO questions from each section.

SECTION-1

Q.1 a) Explain sampling and non-sampling errors. (6 + 9)
What methods would you suggest to control each type of error?

b) The heights of a large number of shrubs of the same kind produced for sale by a horticultural nursery are normally distributed with mean **1.14m** and standard deviation 0.25m. Fifty samples, each consisting of **n=100** shrubs, are selected . In how many of these samples would you expect to find the mean sample being to be **i)** greater than **1.16m** **ii)** between **1.13** and **1.18m**?

Q.2 a) State the central limit theorem. (3 + 7 + 5)

b) A population proportion is **0.40.** A simple random sample of size **200** will be taken and the sample proportion will be used to estimate the population proportion , what is the probability that the sample proportion will be within ∓ **0.03** of the population proportion?

c) At a small private college the students are classified as follows:

Classification	B.Sc	B.A	F.Sc	F.A
No of Students	100	120	160	220

If we wish to select a stratified random sample of size **n = 30** by proportional allocation, how large a sample must we take from each stratum?

Q.3 a) Explain unbiasedness and consistency for good point estimators. (4 + 6 + 5)

b) Let x_1 , x_2 be a random sample of size **2** from a population with mean μ and variance σ^2. Consider the following two estimators of the mean μ.

$T_1 = \frac{x_1 + x_2}{2}$ (sample mean) , $T_2 = \frac{x_1 + 2x_2}{3}$ (weighted mean).

i) Are they unbiased? ii) what is the efficiency of T_2 relative to T_1?.

c) A random sample of **100** values was taken from a normal population with mean μ and the following results were obtained: $\sum X = 3978.7$ **and** $\sum X^2 = 1583098.3$.
find **98%** confidence interval for μ.

Q.4 a) Explain the difference between one-sided and two sided tests. When should each be used? (5 +10)

b) Twelve hogs were fed on diet A , 15 on diet B. The gains in weights for the individual hogs (in pounds) were as shown:

A	25	30	28	34	24	25	13	32	24	30	31	35			
B	44	34	22	8	47	31	40	30	32	35	18	21	35	29	22

What conclusions may be drawn from this experiment ? **Is** $H_0 : \mu_A = \mu_B$ (Use the $\alpha = 0.05$)

Q.5 a) State any two properties of Chi-square distribution and write down the tests based on Chi-square?. (5+ 5+5)

b) The earnings per share for **10** companies in the software industry with standard deviation was $S_1 = 4.27$ and the earnings per share for 7 companies in the telecom industry with standard deviation was $S_2 = 2.27$. Conduct a test for equal variance at $\alpha = 0.05$

c) A sample is selected from approximately normal population with **10** observations has (unbiased variance) $S^2 = 0.2576$. Compute **95%** confidence interval for standard deviation.

(P.T.O.)

SECTION-II

Q.6 a) The grades in a statistics course were as follows (6 + 9)

Grade	A	B	C	D	E
f	14	18	32	20	16

Test the hypothesis, at the **0.50** level of significance, that the distribution of grades are uniform.

b) Given the data

x	0	1	2	3	4	5
f	40	32	18	8	2	0

Fit a poisson distribution and test the goodness-of -fit. Use $\alpha = 0.05$

Q.7. Find the linear Regression equation of the form $\hat{y} = a + bx$ for the following data with Assuming normality , (If β is population regression coefficient) (3 + 8 + 4)

X	1	1	2	3	4	4	5	6	6	7
Y	2.1	2.5	3.1	3.0	3.8	3.2	4.3	3.9	4.4	4.8

i) Test the null hypothesis H_0: $\beta \leq 0$ *against* H_1: $\beta > 0$ Use ($\alpha = 0.05$)

ii) Find the **95%** confidence limits for β

Q.8. a) Define the Partial correlation co-efficient. (2 + 13)

b) Let b_{ij} is the coefficient of linear regression X_i on X_j. We are given n = 6 and $b_{21} = -0.714$, $b_{12} = -1.111$, $b_{23} = 5.143$, $b_{32} = 0.1796$, $b_{13} = -6.4667$, $b_{31} = -0.1452$

Calculate Partial correlation co-efficient ($\gamma_{12.3}$) and Multiple correlation co-efficient ($R_{1.23}$) and test the significance of $\gamma_{12.3}$, $R_{1.23}$ at $\alpha = 0.05$.

Q.9. a) Describe the ***LSD*** test in analysis of variance. (3 + 12)

b) The following data represent the scores of 5 students in 4 courses

Student *i*	Course j			
	Eng	Stat	Math	Phy
1	88	51	73	87
2	79	85	82	80
3	67	74	91	77
4	35	76	43	55
5	99	84	95	83

Use a 0.05 level of significance to test the hypothesis that

i) The course are of equal difficulty. **ii)** The Student have equal ability.

ii) Apply ***L.S.D*** test to determine which mean scores of students are significantly different.

Q.10. a) Explain the basic principles Replication and local Control of Experimental Design. (5 + 10)

b) Carry out the Analysis of Variance for the following Latin Square Design and give your conclusions. Using **0.05** level of significance for each test.

		COLUMNS			
		1	2	3	4
ROWS	1	B (10)	A (8)	C (9)	D (13)
	2	C (8)	D (13)	B (13)	A (10)
	3	D (15)	C (9)	A (8)	B (9)
	4	A (6)	B (10)	D (14)	C (7)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Statistics
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FOUR (4) questions. All questions carry equal marks.

1.(a) Explain the difference between the descriptive and inferential statistics: (6)
(b) Draw a histogram for the following data: (19)

Age nearest birthday:	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89
No. of men:	1	2	25	22	19	15	4

2-(a) What is statistical average? Name the important types of averages. (6)
(b) The following distribution shows Kilowatt-Hours of electricity used in one month by residential consumers in a certain locality of Lahore. (19)

Consumption	5-24	25-44	45-64	65-84	85-104	105-124	125-144	145-164
No. of Consumer	5	9	15	14	13	10	7	3

Calculate mean, median and mode.

3-(a) Define range, variance and coefficient of variation. (6)
(b) Calculate mean ,varience and coefficient of variation for the following frequency distribution. (19)

Marks	25-50	50-75	75-100	100-125	125-150	150-175
Frequency	10	12	16	17	20	18

4: (a) Define quartile deviation and standard deviation? (6)
(b) Calculate Pearsons"s Coefficient of Skewness for the data below. (19)

Marks	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
f	1	4	6	8	13	4	2

5-(a) State the properties of regression line. (6)
(b) Compute the least squares regression equation of Y on X for the followin data: (19)

X	5	6	8	10	12	13	15	16	17
Y	7	19	23	28	36	41	44	45	48

6-(a) Define Correlation and write its types. (6)
(b) Find the Correlation Coefficient for the following data. (19)

X	1	3	5	6
Y	1	2	5	5
X	6	7	9	9
Y	6	7	7	8

7-(a) Explain the following terms Variable and Attribute. (6)
(b) Given the following contingency table for hair colour and eye colou., (19)
Test the null hypothesis of independence of the two classification at the 0.01 level of significance.

Eye Colour	Hair Colour		
	Fair	Grey	Brown
Blue	80	47	25
Black	81	56	28
Dark blue	69	35	30

8- (a) Define Sampling. What are the advantages of sampling. (6)
(b) A population consists of values 2,6,8,10,12 and 14. Take all possible samples of size 2 without replaceme (19)
from this population and find the mean for each sample. Make sampling distribution of sample mean and verify that:

$$\mu_{\bar{x}} = \mu \quad \text{and} \quad \sigma_{\bar{x}} = \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \cdot \sqrt{\frac{N-n}{N-1}}$$

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination – 2018

Subject: Zoology-II **TIME ALLOWED: 45 Min.**

PAPER: A (Chordate Diversity) **MAX. MARKS: 20**

Attempt this Paper on this Question Sheet only.

Please encircle the correct option. Division of marks is given in front of each question.
This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q 1.Tick the correct option from the MCQs given below: (1/2x20=10)

1. The openings between the pharynx and outside of the body are:
(a) Proboscis (b) Pharyngeal pouch
(c) Pharyngeal slits (d) Both b and c

2. Hag fishes are the members of the class
(a) Cephalaspidomorphi (b) Myxini
(c) Chondrichthyes (d) Osteichtyes

3. Amphibians occur on all continents except:
(a) Europe (b) Antarctica
(c)Australia (d) Both a and b

4. Large tortoises of Galápagos Island may live in excess of:
(a) 300 years (b) 300 months
(c) 600 months (d) 100 years

5. Birds maintain body temperature between:
(a) 35-40°C (b) 37-41°C
(c) 38- 45°C (d) 32- 47°C

6. Order Perissodactyla include:
(a) Horses (b) Tapirs
(c) Camels (d) Both a and b

7. This covers the acorn worms:
(a) Ciliated epidermis (b) Gland cells
(c) Both a and b (d) None of them

8. Ammocoete larvae grows 7mm to 17 cm over:
(a) 3 years (b) 3 months
(c) 6 months (d) 6 years

9. In salamanders, gas exchange occur across the skin:
(a) 20-80% (b) 30-90%
(c) 10-15 % (d) None of them

10. Chameleons live mainly in:
(a) America and Europe (b) Australia and Asia
(c) Africa and India (d) Only Africa

11. Feathers also have roles in:
(a) Courtship (b) Incubation
(c) Waterproofing (d) All of these

12. The gestation period of an elephant:
(a) 9 months (b) 15 months
(c) 19 months (d) 12 months

13. Ciliated larvae of Enteropneusts are called:
(a) Tornaria (b) Trochophore
(c) Veliger (d) Nauplius

(P.T.O.)

14. Modified pelvic fins called claspers are present for sperm transfer in:

(a) Sharks (b) Bony fishes

(c) Lamprey (d) Myxini

15. The pH that kills the most amphibian embryos:

(a) more than 5 (b) 5 or less

(c) 10-12 (d) All of these

16. Temperature that results in both male and female offsprings of American Alligator is:

(a) 31.5°C (b) 32.5-33°C

(c) 32 °C (d) Both and b

17. Root like extensions of the tunic that help anchor to the substrate:

(a) Stigmas (b) Endostyle

(c) Tentacles (d) Stolons

18. A band of smooth muscles that runs between hair follicle and lower epidermis:

(a) Circular Muscles (b) Protractor muscles

(c)Arrector pili muscles (d) Muscular ridge

19. Ostrich lies in the order:

(a) Sphenisciformes (b) Struthioniformes

(c) Rheiformes (d) Galliformes

20. Gland develop from the skin:

(a) Epidermis (b) Dermis

(c) Hypodermis (d) Adipose tissue

Q2. Fill in the blanks: (1/2x20=10)

1. The tunicate heart lies at the base of the ___________.
2. The scales project posteriorly and give the shark skin a ________ texture.
3. Anurans use their tongue and jaws in __________ feeding mechanism.
4. The one surviving species of the order Rhynchocephalia is __________.
5. Birds periodically shed and replace their feathers in a process called ___ _______.
6. Guard hairs may sometime be modified into thick, shafted hairs called __________.
7. The diverticula of gut of acorn worms that release enzymes is called __________.
8. Spiny dogfish sharks locate their prey by __________.
9. __________ is a series of abrupt structural, physiological, and behavioral changes that transform a larva into an adult.
10. In Reptiles, Ecdysis generally starts in the __________regions.
11. Paired clavicles fuse medially and ventrally into a __________.
12. Upper molars have __________ roots.
13. The cephalochorates consist of two genera and about __________ species.
14. Elaborate color patterns on the dorsal side of skates and rays provide effective __________.
15. __________ act as resonating structures and increase the volume of sound of frogs.
16. Flying dragon launches itself from a tree, it can glide __________ or more.
17. ___ _______ involves picking up picking up ants in the bill and rubbing over the feathers
18. ___ _______ is an expression of number of teeth of each kind in one-half of the upper and lower jaw.
19. The blood of acorn worms is __________ and lacks cellular elements.
20. The molar and pre-molar of predatory mammals form a scissor-like shearing surface, called ______ ____.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Zoology-II

PAPER: A (Chordate Diversity)

TIME ALLOWED: 2 Hrs. 15 Min.

MAX. MARKS: 15

Attempt this Paper on Separate Answer Sheet provided.

Q 3: Attempt any three questions out of following: (3+3+3=9)

1. Define Siphon. How many siphons are there in Urochordates?
2. What is electroreception? Give any two examples of electric fishes.
3. What is jacobson's organ? State its importance for Reptiles.
4. What are the two regions of stomach of Birds? Explain their function.
5. Explain the 'hair' as a unique characteristic of Mammals.

Q 4: Attempt any one question of the following: (6)

1. Write a note on different mechanisms of gas exchange in Fishes.
2. Explain the reproduction and different modes of development in Mammals.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Zoology-II
PAPER: B (Animal Form and Function)

TIME ALLOWED: 45 Min.
MAX. MARKS: 20

Attempt this Paper on this Question Sheet only.

Please encircle the correct option. Division of marks is given in front of each question. This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Q1. Select the right answer. Over writing and cutting is not allowed. **½ x 20=10**

1. $CaCO_3$ is present in the dermis of:
   - (a) Annelids
   - (b) Echinodermata
   - (c) Arthropods
   - (d) None
2. Scutes are present in :
   - (a) Frog
   - (b) Lizard
   - (c) Snake
   - (d) All
3. Baleen plates are present in:
   - (a) Snakes
   - (b) Lizard
   - (c) Whales
   - (d) Frog
4. Coxal glands are present in:
   - (a) Pillbugs
   - (b) Bees
   - (c) Cray fish
   - (d) Spider
5. The kidney present only in the embryo is:
   - (a) Pronephros
   - (b) Mesonephros
   - (c) Metanephros
   - (d) None
6. Trimethylamine oxide (TMO) is produced in:
   - (a) Trout
   - (b) Sharks
   - (c) Whales
   - (d) Bony fishes
7. Heartbeat of fetus can be heard in trimester:
   - (a) First
   - (b) Second
   - (c) Third
   - (d) None
8. Which of the following is agranulocytes:
   - (a) Eosinophils
   - (b) Basophils
   - (c) Neutrophils
   - (d) Lymphocytes.
9. Lysozyme is present in:
   - (a) Bile
   - (b) Blood
   - (c) Lymph
   - (d) Saliva

10. The chemical which destroy viruses is:

(a) Interferon (b) Complement

(c) Histamine (d) Heparin

11. Respiration in arachnids take place by:

(a) Lung (b) Parapodia

(c) Book lungs (d) Gills

12. The pigment present in the Polychaeta is:

(a)Hemoglobin (b) Hemocyanin

(c) Hemerythrin (d) Chlorocrurin

13. Protein produces number of Calories per gram:

(a) 3.3 (b) 4.4

(c) 9.5 (d) 4.6

14. Which of the following element is essential for blood clotting:

(a) P (b) Na

(c) Mo (d) Cu

15. Which of the component act as antifreeze?

(a) Lipids (b) Glycoprotein

(c) Glycolipids (d) Carbohydrates

16. Cyclic AMP activates enzyme:

(a) adenylate cyclase (b) protein kinase

(c) Endonuclease (d) None

17. Spectacles are present in:

(a) Reptile (b) Mammals

(c) Birds (d) Amphibians

18. Sonar is found in :

(a) Snakes (b) Frog

(c) Man (d) Bats

19. Dog can easily detect sound:

(a) 40,000 (b) 50, 000

(c) 60,000 (d) All

20. Oxytocin is a:

(a) Pheromone (b) Local chemical

(c) Neuropeptide (d) None

Q2 Fill in the blanks **½ x 20 = 10**

1. ____________ is a muscularized, belt like rasp armed with chitinous teeth.
2. The -------------------------is the external covering of an animal.
3. The distinct aggregations of nerve cells in the head region are ---------------------.
4. The land snails and slugs have distinct air breathing structures---------------------.
5. The most rigid form of connective tissue is called------------------.
6. The -----------------are lipid aggregates with a surface coat of bile salts.
7. Ceca are present in ----------------------- herbivores.
8. ----------------------obtain their nutrients from the sediments of soft bottom habitats (muds and sands) or terrestrial soils.
9. The first hormones were probably -------------------.
10. The capacity to receive and respond to stimulus is called -------------------------.
11. Brown fats are found in some------------------.
12. Hemoglobin also carries waste carbon dioxide in the form of ----------------from the tissues to the lungs for removal from the body.
13. --------------- a small mass of tissues called the Sinoatrial node (SA node) at the entrance to the right atrium, initiates each heartbeat.
14. The controlling center for ovulation and menstruation is the -------------------------------.
15. ----------------- are disc shaped cell fragments that initiate blood clotting.
16. ------------------ is the circulating fluid of animals with an open circulatory system.
17. In arthropods, the epidermis of the body wall secretes a thick, hard cuticle made up of ----------------that waterproofs the body.
18. -------------------- are simple glands connected to hair follicles in the dermis of mammals.
19. A ---------------- is excited by mechanical pressures and distortions.
20. -----------------are paired invaginations of the ventral body wall that are folded into a series of leaf like lamellae.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Zoology-II

PAPER: B (Animal Form and Function)

TIME ALLOWED: 2 Hrs. 15 Min.

MAX. MARKS: 15

Attempt this Paper on Separate Answer Sheet provided.

Q3. Give brief answers to any ten of the following questions. **1 x10 =10**

1. How Malpighian tubules work as excretory organs in insects?
2. Which vertebrates lack stomach?
3. How does the respiratory system of birds differ from that of mammals?
4. What is sinus venosus?
5. Define glomeruli?
6. What is significance of parthenogenesis?
7. Write down the functions of swim bladder?
8. What is the strategy of suspension feeders?
9. What types of scales are present in cartilaginous fishes?
10. Kangaroo rat, a master of water conservation, comment.
11. Enlist different types of chemical messengers.
12. Differentiate between the functions of pineal gland and pituitary?
13. What is estrus cycle?
14. What is Jacobson's organ?
15. Give the need of transportation system in animals?

Q4 Attempt one of the following questions.

1 a) Which hormones are produced in Molluscs? 2

a) Discuss compound eyes in Arthropods. 3

2. a) Discuss Hermaphroditism in invertebrates. 2

b) Name some coelomocytes present in invertebrates along with the functions they perform? 3

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Urdu-II
PAPER: Urdu-II

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

1۔درج ذیل عنوانات میں سے کسی ایک پر جامع مضمون لکھیے۔ (25)

الف) کلام میر کی خصوصیات ب) میرامن اور فورٹ ولیم کالج ج) مولانا حالی کی سوانح نگاری پر ایک نظر

2۔مسعود حسن رضوی ادیب کے خیال میں کوئی شعر کم اچھا ہوتا ہے کوئی زیادہ۔اس موضوع پر ان کے خیالات مختصر طور پر لکھیے۔ (20)

یا

شعر کی معنوی خوبیوں بارے رضوی ادیب کے خیالات اختصار سے لکھیے۔

3۔سرسید کی مضمون نویسی بارے آپ کیا جانتے ہیں؟ (15)

یا

دہلی کے دبستان شاعری پر تفصیل سے روشنی ڈالیں

4۔ڈپٹی نذیر احمد کی ناول نگاری کی خدمات کا جائزہ قلمبند کیجیے۔ (15)

یا

مومن اور غالب کے دور کی شاعرانہ خوبیاں قلمبند کیجیے۔

5۔ درج ذیل ادبی و تنقیدی اصطلاحات میں سے صرف دو پر تعارفی نوٹ لکھیے۔ (15)

الف) خارجیت ب) آفاقیت ج) قنوطیت د) روحانیت

6۔درج ذیل میں سے کسی ایک کی تعریف کیجیے اور دو شعری مثالیں بھی دیجیے۔ (10)

ارکان استعارہ۔ علم بدیع

یا

درج ذیل شعر کی تقطیع کیجیے اور بحر کا نام بھی لکھیے۔

ایک مشت خاک کا کیا ہو بیان اضطراب
ذرے ذرے میں نہاں ہے اک جہان اضطراب

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Supplementary Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Urdu
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 Hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال نمبر۱: درج ذیل عبارات میں سے کسی ایک کی تشریح سیاق وسباق کے حوالے سے کریں، سبق کا عنوان اور مصنف کا نام بھی لکھیں۔ (2,2,3,13)

(الف) تم ثمرِ نورس ہو اس نہال کے کہ جس نے میری آنکھوں کے سامنے نشو ونما پائی ہے اور میں ہو، خواہ وسایہ نشیں اس نہال کا رہا ہوں۔ کیونکر تم مجھے عزیز نہ ہوگے؟ رہی دید وادید، اس کی دو صورتیں ہیں۔ تم دلی آؤ یا میں لوہارو آؤں، تم مجبور، میں معذور، خود کہتا ہوں کہ میرا عذر زنہار مسموع نہ ہو، جب تک نہ سمجھ لو کہ میں کون ہوں اور ماجرا کیا ہے۔

(ب) اتنے میں ایک عیاش کو دیکھا کہ اپنے گناہوں کا بوجھ اٹھائے بے پروا چلا آتا ہے۔ اس نے بھی ایک گٹھڑی پھینک دی، مگر جب دیکھا تو معلوم ہوا کہ گناہوں کے عوض اپنی عاقبت اندیشی کو پھینک گیا، ساتھ ہی ایک چھٹے ہوئے شہدے آئے۔ میں سمجھا کہ یہ شاید اپنی کوتاہ اندیشی کو پھینکیں گے مگر وہ بجائے اس کے اپنی شرم وحیا کو پھینک گئے۔

سوال نمبر۲: درج ذیل اشعار میں سے صرف تین کی تشریح کریں، ہر شعر کے ساتھ شاعر کا نام بھی لکھیں۔ (3+1, 3+1,3+1)

(الف) تھی وہ اک شخص کے تصور سے — اب وہ رعنائی خیال کہاں

(ب) مجنوں نے شہر چھوڑا تو صحرا بھی چھوڑ دے — نظارے کی ہوس ہو تو لیلیٰ بھی چھوڑ دے

(ج) حسنِ بے پروا کو اپنی بے نقابی کے لیے — ہوں اگر شہروں سے بن پیارے تو شہرا چھے کہ بن

(د) شاید کہ وصل اس کا ہووے تو جی بھی ٹھہرے — ہوتی نہیں ہے اب تو تسکینِ دل خبر سے

(س) دروازے پہ کھڑا ہوں کئی دن سے یار کے — حیرت نے عشق کی مجھے دیوار کر دیا

(ص) جانا پڑا رقیب کے در پر ہزار بار — اے کاش جانتا نہ تیری رہگذر کو میں

سوال نمبر۳: کسی ایک جزو کی تشریح کریں، نظم کا عنوان اور شاعر کا نام بھی لکھیں۔ (2,2,9)

(الف)
چمن کو چھوڑ کے نکلا ہوں مثلِ نگہتِ گل — ہوا ہے صبر کا منظور امتحاں مجھکو
چلی ہے لے کے وطن کے نگار خانے سے — شرابِ علم کی لذت کشاں کشاں مجھکو
نظر ہے ابرِ کرم پر، درختِ صحرا ہوں — کیا خدا نے نہ محتاجِ باغباں مجھکو

(ب)
نالہ کش شیراز کا بلبل ہوا بغداد پر — داغ رویا خون کے آنسو جہاں آباد پر
آسماں نے دولتِ غرناطہ جب برباد کی — ابنِ بدروں کے دلِ ناشاد نے فریاد کی
غم نصیب اقبال کو بخشا گیا ماتم ترا — چن لیا تقدیر نے وہ دل کہ تھا محرم ترا

سوال نمبر۴: علامہ اقبال کی شاعری کی نمایاں خصوصیات تحریر کریں یا نظم ''ابرِ کوہسار'' کا خلاصہ تحریر کریں (10)

سوال نمبر۵: مجید لاہوری کی نثری خدمات پر نوٹ لکھیں یا سبق ''انسان کسی حالت میں خوش نہیں رہتا'' کا خلاصہ تحریر کریں(15)

سوال نمبر۶: درج ذیل عنوانات میں سے کسی ایک پر جامع مضمون لکھیں۔ (30)

(الف) اتحادِ عالمِ اسلام

(ب) تعلیمِ نسواں ___ وقت کی اہم ضرورت

(ج) قومی زبان کی اہمیت

(د) میرا پسندیدہ مشغلہ

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Applied Psychology
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

سوال نمبر ۱: نفسیات کی تعریف لکھیں۔ نیز نفسیات کے اسالیب تحقیق بیان کریں۔

Q. # 1: Define Psychology. Discuss the methods of psychology.

سوال نمبر ۲: نفسیات کی مختلف شاخوں کو تفصیل میں بیان کریں۔

Q. # 2: Describe various fields of psychology in detail.

سوال نمبر ۳: ابنارمل نفسیات سے کیا مراد ہے؟ اہم نفسیاتی، ذہنی امراض کو مختصراً بیان کریں۔

Q. # 3: What is abnormal psychology? Explain briefly major disorders.

سوال نمبر ۴: اشتہارات کے مختلف پہلوؤں کی تفصیل سے وضاحت کریں۔

Q. # 4: Explain in detail the aspects of advertisement.

سوال نمبر ۵: مناسب مثالیں دیتے ہوئے صنعتی نفسیات کی وضاحت کریں۔

Q. # 5: Discuss the industrial psychology in detail with suitable examples.

سوال نمبر ۶: مجرمانہ کردار پر مبنی نظریات کو تفصیل سے بیان کریں۔

Q. # 6: Explain in detail various theories of criminal behavior.

سوال نمبر ۷: مختصر نوٹ لکھیں۔

(الف) انفرادی اختلافات / تناؤ

(ب) تعلیمی نفسیات

Q. # 7: Write short notes on:

(a) Individual Differences

(b) Educational Psychology

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam – 2017
(Group-II)

Roll No. ....

Subject: Arabic
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

ملحوظ: أجب عن خمسة أسئلة باللغة العربية فقط وجميع الأسئلة متساوية العلامات

Note: Attempt any FIVE Questions into Arabic. All Questions carry equal marks.

Q-1 اقرأ العبارة الآتية وترجمها إلى الأردية/ الانجليزية (أو) أجب عن الأسئلة فى نهايتها باللغة العربية. **20**

Translate the following into Urdu/English (or) answer the questions below.

قال رسول اللّه صلّى اللّه عليه وسلّم: ثَلاثٌ مَن كُنَّ فِيهِ، وَجَدَ حَلاوَةَ الإِيْمَانِ. أَنْ يَكُونَ اللّٰهُ وَرَسُولُهُ أَحَبَّ إِلَيْهِ مِمَّا سِوَاهُمَا. وَأَنْ يُحِبَّ المَرءَ لَا يُحِبُّهُ إِلَّا لِلّٰهِ. وَأَنْ يَكْرَهَ أَن يَعُودَ فِى الكُفْرِ كَمَا يَكْرَهُ. أَن يُقْذَفَ فِى النَّارِ.

الأسئلة: ١ـ من وجد حلاوة الإيمان؟ ٢ـ هل تحب اللّٰه ورسوله اشدّ مما سواهما؟ ٣ـ ماذا قال النبى صلّى اللّٰه عليه وسلّم عن حبّ المرء؟

٤ـ ماذا يكره المؤمن؟ ٥ـ استخرج ثلاث فوائد من الحديث بالعربية؟

Q-2 استخدم الكلمات الآتية في جمل مفيدة؟ **20**

Use the following words into complete sentences

رَأْسٌ. بَطْنٌ. قَلْبٌ. عَيْنٌ. يَدٌ. قَدَمٌ. أَسْوَدُ. أَبْيَضُ. لِسَانٌ. ذِرَاعٌ.

Q-3 رتب الكلمات التالية لتكون جملاً مفيدة. **20 Arrange the following to form proper sentences.**

1- اَللّٰهُ. اَلطَّيِّبَ. يَقْبَلُ. طَيِّبٌ. 2- اَلْأُسْتَاذُ. اَلْوَلَدَ. يُعَلِّمُ. 3- كَرِيْمٌ. لَكِنَّ. الرَّجُلُ. هُ. غَنِيٌّ. 4- اَلْعَامِلُ. فِيْ. عَمَلِ. يَجْتَهِدُ. هِ.

5 الْغَلَطَ. خَالَتِيْ. تُحِبُّ. لاَ. 6- هَذِهِ. جَدَّتِيْ. السَّنَةَ. حَجَّتْ. 7- جَائِزَةً. الْأُسْتَاذُ. الْوَلَدَ. مَنَحَ. 8- الْغَنِيَّةُ. عَمَّتِيْ. وَصَلَتْ.

9- الْمَدْرَسَةِ. فِيْ. يَدْرُسُ. اِبْنِيْ. 10- الرِّجَالِ. هَذِهِ. مَعَ. تَتَكَلَّمُ. لاَ. الْمَرْأَةُ.

Q-4 أجب عن الأسئلة التالية. **20 Answer the following questions.**

1- هَلْ وَصَلَكَ كِتَابِيْ؟ 2- مَنْ رَفَعَ السَّمَاءَ؟ 3- مَتَى وَصَلْتِ إِلَى الْمَدْرَسَةِ؟ 4- مَنْ يَدْخُلُ الْجَنَّةَ؟ 5- مَاذَا سَقَطَ عَلَى الْأَرْضِ؟

6- هَلْ نَجَحَ الْأَوْلَادُ فِي الْإِمْتِحَانِ؟ 7- مَاذَا رَأْسُ الْمَصَائِبِ؟ 8- مَا مِعْرَاجُ الْمُؤْمِنِ؟ 9- مَاذَا أَمَامَ السَّيَّارَةِ؟ 10- مَنْ يَصْنَعُ الْبَابَ؟

Q-5 (أ) اكتب الواحد والجمع للأسماء التالية. **10 Write Singular & Plural of the following nouns.**

كوبٌ. شهورٌ. مدينةٌ. ضيفٌ. ستائرُ. غلافٌ. شوارعُ. قُرى. نقطةٌ. عواصم

(ب) اكتب المذكر والمونث للأسماء التالية. **10 Write Masculine & Faminine of the following nouns.**

فقير. غنى. اختٌ. فرسٌ. أبٌ. عمّةٌ. جملٌ. بقرةٌ. أمٌّ. قبيحٌ

Q-6 ترجم الجمل التالية إلى اللغة العربية. **20 Translate the following sentences into Arabic.**

١۔ رسول اللہ ﷺ کا شہر نور والا ہے۔ ٢۔ سکول کی کھڑکی کشادہ ہے۔ ٣۔ عورت گھر سے نکلتی ہے۔ ٤۔ ہم قلم گنتے ہیں۔ ٥۔ بچے نے دودھ پیا۔

٦۔ لڑکی تختہ سیاہ کے پاس بیٹھتی ہے۔ ٧۔ تو تصویر دیکھتا ہے۔ ٨۔ لڑکے نے پانی مانگا۔ ٩۔ ڈائریکٹر نے انعام عطا کیا۔ ١٠۔ ہم سبق پڑھتے ہیں۔

Q-7 ترجم الأبيات التالية إلى الأردية/ الإنجليزية (أو) أجب عن الأسئلة فى نهايتها باللغة العربية. **20**

Translate the following into Urdu / English or answer the questions below.

وكُلَّ أجناسِ البشر وكُلَّ طَيرٍ أوْ شَجَر فالشُّكْرُ يا ربِّيْ لَكَ وَالحَمْدُ مَادارَ الْفَلَكْ

الْكَوْنُ مَا صَنَعْتَه والهَدْيُ مَا هَدَيْتَه فَسَدِّدِ الخَطْوَ إلٰى رِضَاكَ يَا رَبَّ الْعُلَا

الأسئلة: ١ـ من خلق كل أجناس البشر؟ ٢ـ من يرزق كل طير؟ ٣ـ لمن نشكر؟

٤ـ من صنع الكون؟ ٥ـ لمن نحمد؟

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Astronomy
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

1. What is an Astronomical Telescope? Discuss briefly its structure. Describe different types of Telescopes used in modern times. (5,10,5)
2. What are Equatorial and Horizontal systems of Coordinates? Explain how location on the Erath can be determined using Geographical coordinates. Give supporting diagrams (8,12)
3. What are the constellations? Describe the difference between Messier objects and Constellations? Draw and label Big Dipper constellation with its alpha stars. (4,8,8)
4. Discuss the evolution of a massive Star (20)
5. Discuss the Photosphere and Chromosphere of Sun, Discuss in detail the Sunspots and Sunspot cycle. (6,14)
6. Explain the Greenhouse effect in detail. Why it is important for the life on Erath? Explain how it contributes to the warming of Earth? (12,4,4)
7. Explain the internal structure of the Earth, describing in detail its different layers. (20)
8. What are the Terrestrial planets of Solar system and the Gas Giants? Explain the formation of rings around the planet Saturn (6, 8,6)
9. Give a comprehensive account of Evolution of Universe. (20)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Subject: Economics
PAPER: Optional

Note: Attempt any Five Questions, slecting at leasst Two Questions from each section. All questions carry equal marks.

SECTION 1

Q.No. 1 Discuss the nature and functions of the following economic systems: 10+10

a. Islamic Economic System b. Capitalism

درج ذیل معاشی نظاموں کی نوعیت اور افعال پر بحث کیجیے:

الف: اسلامی نظام معیشت ب۔ نظام سرمایہ داری

Q. No. 2: (a) What do you mean by an indifference curve? 4

(b) Describe the properties of indifference curves. 8

(c) Explain consumer's equilibrium with the help of indifference curve. 8

الف۔ خط عدم ترجیح سے کیا مراد ہے؟

ب۔ خطوط عدم ترجیح کی خصوصیات بیان کیجیے۔

ج۔ خطوط عدم ترجیح کی مدد سے صارف کے توازن کی وضاحت کیجیے۔

Q.No. 3 a. Differentiate between "*Monopoly and Monopolistic Competetion.*" 10

b. How is price determined in monopoly. 10

الف۔ اجارہ داری اور اجارہ دارانہ مقابلہ میں فرق بیان کیجیے۔

ب۔ اجارہ داری کی صورت میں قیمت کا تعین کیسے ہوتا ہے؟

Q.No. 4 a. Explain inflationary and deflationary gaps with the help of a diagram. 12

b. How this gap can be eradicated. 8

الف۔ افراطی اور تفریطی رخنوں کی وضاحت ڈایا گرام کی مدد سے کیجیے۔

ب۔ ان رخنوں کو کیسے ختم کیا جا سکتا ہے؟

Q.No. 5 Describe Keynsian general theory of employment. 20

کینز کا نظریہ روزگار بیان کیجیے۔

SECTION II

Q.No. 6 (a) What do you mean by economic development? 5

(b) What are the indicators of economic development for a country like Pakistan? 15

الف۔ معاشی ترقی سے کیا مراد ہے؟

ب۔ پاکستان جیسے ملک کے معاشی ترقی کے کیا انڈیکیٹر ہیں؟

Q.No. 7 a. What is the significance of agriculture se ctor for Pakistan? 10

b. What are the major issues of Pakistan's agriculture sector? 10

الف۔ پاکستان کے لیے زرعی شعبہ کی اہمیت بیان کیجیے۔

ب۔ پاکستان کے زرعی شعبہ کے اہم مسائل کیا ہیں؟

Q.No. 8 a. What do you mean by capital formation? 10

b. How can capital formation be increased? 10

الف۔ سرمایہ اندوزی سے کیا مراد ہے؟

ب۔ سرمایہ اندوزی میں کیسے اضافہ کیا جا سکتا ہے؟

Q.No. 9 a. Describe in detail the foreign trade sector of Pakistan. 12

b. What are the major issues of this sector? 8

الف۔ پاکستان کی بیرونی تجارت کے شعبہ پر تفصیل سے بحث کیجیے۔

ب۔ اس شعبہ کے اہم مسائل کیا ہیں؟

Q.No. 10 **Write note on any *TWO* of the following: 10+10**

a. Saving and investment fuction.

b. Propensity to consume.

c. Monetary and Fiscal policies of Fifth Five Year Plan.

الف۔ تفاعل بچت و سرمایہ کاری

ب۔ میلان صرف

ج۔ پانچویں پنج سالہ منصوبہ کی زری و مالیاتی پالیسیاں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: English Literature
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Attempt all the questions. All questions carry equal marks.

Q.1 What part does coincidence play in **Hardy's** novels? Illustrate from **The Mayor of Casterbridge.**

OR

Discuss the women characters of **Hardy** with special reference to the novel you have studied.

Q.2 Describe the clash of old and new values in **As You Like It.**

OR

Comment on the real and apparent foolsin **As You Like It.**

Q.3 What arguments does **Allama Iqbal** advance in defence of the demand for the creation of Muslim State in his essay, **The Pakistan Idea?**

OR

What are the creative potentialities of the film industry? What can it do for the reformation of the society? Discuss in the light of **A. Hunter's** essay, **A Clergyman Looks at the Movies.**

Q.4 What reasons does **A.P. Herbert** give for the corruption of English language in **Invitation to the Word War** and how can we encounter them?

OR

What is the attitude of **T.S. Eliot** towards censorship on literature? Answer in the light of his essay, **Literary Taste.**

Q.5 What is fidgeting, what are its causes and how can it be stopped? **(Fashions in Fidgets)**

OR

Describe the essay **Haris in the Maze** by **Jerome K. Jerome** as a humorous essay.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Fine Arts
PAPER: Optional (i)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: **Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.**

Q.1. What are the inspirational factors of Islamic architecture in Sub-continent?

Q.2. To what extent Fateh pur Sikri was successful in reflecting the indigenous style?

Q.3. Slave dynasty architecture contributed remarkably in the development of subsequent building activities. How?

Q.4. Which influences are seen on Khilji Dynasty's architecture?

Q.5. The period of Sayyids and Lodhis is marked by construction of tombs in Dehli. Explain with examples.

Q.6. The patronage of Shah Jahan encouraged sumptuous building schemes. Elaborate.

Q.7. Write a comparative note on Jami Mosque and Badshahi Mosque.

Q.8. Write short notes on:

a) Humayun's Mausoleum
b) Tomb of Shah Ruk-e-Alam.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 80

Subject: French
PAPER: Optional

Q.1 Conjugate ANY TWO of the following: (5)
i)Je tiens mon chapeau à la main **ii)** Je mets mes affaires dans ma valise. **iii)** Je prends mon temps.

Q.2 Put in *à* or *de*: (5)
(i) C'est le pupitre ___ Charles. (ii)Je donne le crayon ____ Paul. (iii) Ce n'est pas le stylo ____ Pierre. (iv) Le professeur donne le livre _____ Maurice.(v) André et Louis sont les amis ____ Paul.

Q.3Put in the required form, tout, tous, toute or toutes: (5)
(i) ____ l'hiver (ii) ____ la saison (iii)_____ les ans (iv)_____ les semaines (v) ____ la nuit.

Q.4 Replace the words in italics by pronouns :- (10)
i) Je rencontre *le facteur*. ii) Nous connaissons *cette dame*. iii) Il attend *ses camarades* (iv) J'aime beaucoup *ce jeune homme.* (v) Nous essuyons *les verres*. vi) Portez des fruits *à ces messieurs.* vii) Ne perds pas *ton billet.* viii) Ne racontez pas *cette histoire* au directeur. ix) Ne donnons pas de vin *aux enfants.* x) J'écris *à Madeline*

Q.5 Put into plurals : (5)
(i) une vielle voiture. (ii) ce vieux mur. (iii) un vieil ami(iv)une belle chambre(v) un bel arbre.

Q.6 Translate into French any fifteen :- (15)
(i)Let's drink some water. (ii) Are you writing that letter.(iii)He is not a good student. (iv) I am a student in university.(v) We are looking for an old book. (vi) I have borrowed some books from my friend. (vii) She would like to meet you. (viii) He will pass his exam. (xi) I always miss you.(x) He is going to telephone us. (xi) The old man saw his son. (xii) That boy is truly brave.(xiii) Someone is reading that novel. (xiv) He ran after his mother. (xv) We laughed. (xvi) I am feeling sad. (xvii) Do you hate chocolates?(xviii) They were talking about their studies. (xix) It is 11 o'clock at night. (xx) They have 30 students in the class.

Q.7 Translate into English the following passage: - (15)
M. Boncour est très, très riche mais ce n'est pas un homme heureux. Il est vieux, il est malade ; la nuit, il ne peut pas dormir. Et puis il n'a pas de femme, il n'a pas d'enfants. C'est pourquoi il aime beaucoup les enfants du jardinier. Il leur parle souvent ; quelquefois il leur fait de petits cadeaux. ---- un jour, M. Boncour appelle sa vieille bonne : « Thérèse, lui dit-il, va chez le jardinier. Tu vas lui dire que je désire lui parle. »---- Un quart d'heure après, le jardinier vient chez M. Boncour. Il tient à la main un joli bouquet de fleurs : « Bonjour, monsieur, dit-il, je vous apporte des fleurs. Je crois que vous aimez les fleurs. ---- Oh oui, je les aime beaucoup. Merci, mon ami… Asseyez-vous, je désire vous parler … Eh bien, vous devez savoir que je suis assez riche. Vous savez aussi que je n'ai pas d'enfants. Je suis vieux, je n'ai pas besoin de tout cet argent. Je veux vous faire un cadeau… mais un cadeau considérable ; je veux vous donner dix mille francs. »

Q.8 Write a composition on one of the following topics.(30-50 words) (20)
Vous êtes seul(e) chez vous. Un monsieur vient à la maison, Il désire parler à votre père. Vous causez avec cette personne.

OR

Une excursion à la compagne.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: German
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 2 Hrs.
MAX. MARKS: 50

USE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

PART-2 (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Bitte übersetzen Sie ins Englische !

Der Rhein ist männlich. Und mit dem Männlichen verbinden wir die Vorstellung von Kraft und „Vitalität". Der Rhein wird auch als "Fluß in der Poesie" bezeichnet. Dichter, Maler und Musiker der Romantik haben sein Bild geprägt, das ihn in aller Welt berühmt gemacht hat. Sie entdeckten den „romantischen". Vieles, wofür sie schwärmten, fanden sie an seinen Ufern, in seinen von Natur und Menschenhand geprägten Landschaften: die Mischung von alter Kultur und Geschichte, Erinnerungen an die geheimnisvolle Welt des Mittelalters, Märchen und Legenden.

(15)

Q 2) Bitte übersetzen Sie ins Englische !

Bianka Hübner kann es nicht lassen. Gelegentlich greift die 24-jährige Rezeptionistin zur Zigarette, obwohl das der Gesundheit und ihrer Karriere schadet. Rauchen steht an ihrem Arbeitsplatz im Nürnberger Schindlerhof auf dem Index. Wer inhaliert, bekommt Minuspunkte. Damit sinkt der "Wert" im Unternehmen, den jeder Mitarbeiter in dem bekannten Tagungshotel hat - und das kann am Ende bares Geld kosten. Das System, mit dem Schindlerhof-Chef Klaus Kobjoll die Motivation seiner Mitarbeiter steigert, ist einfach, aber effektiv: Er taxiert jeden einzelnen der Belegschaft wie ein Börsen-Papier. Der "Kurs" jedes Angestellten steigt oder fällt, je nach Leistung und Verhalten.

(15)

PART-3 (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Bitte übersetzen Sie ins Englische !

Hamburg ist, sagen die Hamburger, die brückenreichste Stadt der Welt, sie hat 2331 Brücken. Denn Hamburg liegt am Wasser, am Zusammenfluß von Elbe und Alster. Der Hamburger Hafen ist immer noch der größte in Deutschland. Hier stehen Schiffe aus aller Welt, und dahinter stehen die Türme der Altstadt, die Türme der Michaeliskirche, der Nikolaikirche und der Katharinenkirche. Nur wenige Häuser erinnern noch an das alte Hamburg, manches alte Fischerhaus steht einsam zwischen hohen Fabriken und Handelshäusern. Zwischen Elbe und Alster liegt das Stadtzentrum mit autofreien Straßen und Plätzen. Bei schönem Wetter sitzen die Leute auf der Straße und genießen die Sonne und das Hamburger Bier.

(15)

Q 2) Bitte übersetzen Sie ins Englische !

Das Programm Pestalozzis war einfach. Er wollte die Rousseaus Ideen realisieren. Das bedeutet: Erziehung soll nicht unterdrücken, sondern den Menschen entfalten, seinen natürlichen Kern wecken. Der Unterricht soll auf die individuellen Wünsche der Kinder aufbauen. Das Ziel: die Autonomie des Menschen in der Gesellschaft. Rousseau und Pestalozzi wurden viel mißverstanden. Zum revolutionären Denken gehört immer auch ein Stück Chaos. Pestalozzi erlaubte ein Stück Chaos auch seinen Kindern im Unterricht. Das haben ihm viele übelgenommen. Man muß ihn als einen sehr modernen Pädagogen verstehen, nicht nur in diesem Punkt.

(15)

(P.T.O.)

PART-4 (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Beschreiben Sie in einem Aufsatz Ihre Eindrücke von einer Urlaubsreise nach Murree !

(20)

Q 2) Bitte schreiben Sie einen Brief an Ihrem Freund oder Freundin und beachten Sie die folgenden Punkte:

1. **Sie leiten den Brief allgemein ein und fragen nach ihm/ihr.**
2. **Sie bitten ihn/sie um 5.000, - Rupees.**
3. **Sie erklären ihm, warum und wann Sie das Geld brauchen.**
4. **Sie geben an, wann und wie Sie das Geld zurückzahlen können.**
5. **Sie erzählen noch etwas Allgemeines und schließen den Brief ab.**

Vergessen Sie bitte das Datum, die Anrede und den Gruß nicht !

(20)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll__________

Subject: German
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 1 Hr.
MAX. MARKS: 30

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY

Note: Use Question Paper to fill in the blanks for Questions in Part-1
Use separate Answer Sheet for Questions in Parts-2 to 4

PART-1 (ATTEMPT ANY 3 OUT OF GIVEN 5 QUESTIONS)

Q 1) Bilden Sie Nebensätze mit weil, wenn, daß, ob

1. Ich kann kein Auto kaufen. Ich habe kein Geld.
____.
2. Wissen Sie. Hat Pakistan das Cricketspiel gewonnen?
____.
3. Saima kann nicht kommen. Sie muß heute viel arbeiten.
____.
4. Ich komme gern. Ich habe Zeit.
____.
5. Ich gebe dir eine schöne Tasche. Du kommst.
____.
6. Wir haben kein großes Haus. Wir sind nicht reich.
____.
7. Wir sehen den Film. Er ist nicht interessant.
____.
8. Ich gebe ihm kein Geld. Er ist nicht mein Freund.
____.
9. Ich fahre mit dem Bus. Ich habe kein Auto.
____.
10. Ich wußte nicht. Du bist sehr krank.
____.

(10)

Q 2) Ergänzen Sie Modalverben !

1. Yasmeen _______ sehr gut singen und Gitarre spiele.
2. Hier ______ Sie noch unterschreiben.
3. _______ du mich bitte besuchen.
4. __________ Sie heute nacht essen?
5. Hier ________ sie nicht rauchen.
6. __________ du mit uns ins kiono gehen?
7. Mein Arzt sagt ich _______ viel Salat essen.
8. Ich ______ noch lange arbeiten.
9. _________ Sie ein Doppelzimmer.
10. Dieser Zug fährt nicht nach Köln. Sie _______ im mainz umsteigen.

(10)

(P.T.O.)

Q 3) Bitte ergänzen Sie die Adjektivendungen !

Wir wohnen in Lahore. Mein Vater ist ein pakistanisch___ Kaufmann und hat eine klein__ Firma in Lahore. Die Firma verkauft amerikanisch__ Computer. Meine Mutter ist eine Hausfrau und eine sehr gut__ Köchin. Sie kocht Biryani sehr gut__. Wir haben ein klein__ Haus in Model Town. Ich habe ein schön__ Zimmer. Ich lese gern intersannt__ Bücher. Deutschland ist ein sehr schön___ Land aber, ich finde, Pakistan ist auch ein schön__Land.

(10)

Q 4) Was ist richtig? a, b, c oder d!

1. Gibt es hier _______ Bier?
   a) kein b) keinen c) nichtd) nein
2. Hast du ____ Chef angerufen?
   a) den b) ihn c) er d) der
3. Ich kaufe ____ neues Haus.
   a) ein b) eine c) einen d) eins
4. Herr Meier trinkt ____ Suppe.
   a) den b) einen c) eine d) ihn
5. Der Mann heiratet _____ hübsche Frau.
   a) einen b) eine c) eines d)eins
6. Möchten Sie _____ Kaffee nicht trinken?
   a) den b) das c) ihn d) es
7. Was kostet _____ Computer bitte?
   a) der b) den c) das d) er
8. Ich möchte eine _____ Zeitung.
   a) neues b) neuen c) neue d) nen
9. Den Fisch esse ich nicht, möchtest du ____?
   a) es b) ihn c) er d) der
10. Liebst du deine Mutter? Natürlich liebe ich_______.
    a) Ihr b) sie c) die d) ihre

(10)

Q 5) Bitte ergänzen Sie (FUTUR) !

1. Ich ______________ morgen mit dem Zug fahren.
2. Usman ___________ sich ärgern.
3. Du _____________ das schaffen!
4. Maria und Leon _____________ Zusammen nach Paris fahren
5. Es ________ heute regnen.
6. Peter _____________ dieses Jahr heiraten.
7. Glauben Sie, daß Tania die Prüfung bestehen ____________.
8. _________ ihr morgen kommen oder nicht?
9. Ich denke, Omar _______ es nicht schaffen.
10. Du _________ es nicht tun müssen.

(10)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – II A/2017
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Geography
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

سوال نمبر ۱: پاکستان کو مختلف طبعی خطوں میں تقسیم کیجیے اور میدانوں کا جائزہ قلمبند کیجیے۔

Q. # 1: Divide Pakistan into various physical regions and discuss its plains in detail.

سوال نمبر ۲: پاکستان کی آب و ہوا کا تفصیلی جائزہ پیش کیجیے۔

Q. # 2: Discuss in detail the climate of Pakistan.

سوال نمبر ۳: پاکستان میں پائے جانے والے جنگلات پر تفصیلی نوٹ تحریر کیجیے۔

Q. # 3: Write a detailed note on the forests found in Pakistan.

سوال نمبر ۴: پاکستان کے نہری آبپاشی کے نظام کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟ وضاحت کیجیے۔

Q. # 4: What do you know about the canal irrigation system in Pakistan? Describe.

سوال نمبر ۵: پاکستان میں کپاس کی کاشت پر مفصل تحریر کیجیے۔

Q. # 5: Give a detailed account of the cotton cultivation in Pakistan.

سوال نمبر ۶: پاکستان میں خام تیل اور قدرتی گیس کی پیداوار اور تقسیم کا تفصیلی جائزہ لیجیے۔

Q. # 6: Write a detailed note on the production and distribution of crude oil and natural gas production in Pakistan.

سوال نمبر ۷: پاکستان میں پائی جانے والی معدنیات کا جائزہ لیجیے۔

Q. # 7: Give an account of the minerals found in Pakistan.

سوال نمبر ۸: دنیا میں پاکستان کی جغرافیائی اہمیت کی وضاحت کیجیے۔

Q. # 8: Describe the geographical importance of Pakistan in the world.

سوال نمبر ۹: پاکستان کی صنعتوں کا تفصیلی جائزہ قلمبند کیجیے۔

Q. # 9: Write in detail on the industries of Pakistan.

سوال نمبر ۱۰: مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر مختصر نوٹ تحریر کیجیے۔

(الف) کالاباغ ڈیم کا منصوبہ

(ب) پاکستان کی زراعت

(ج) پاک۔بھارت تعلقات

(د) پاکستان ریلوے

Q. # 10: Write short notes on any TWO of the following.

(a) Kalabagh Dam Project
(b) Agricultural of Pakistan
(c) Indo-Pak Relations
(d) Pakistan Railways

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Home Economics
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt FIVE questions in all, at least one question from each part. All questions carry equal marks.

Part A.

Q.1. Write a brief account of different stages of the family life cycle.

خاندانی زندگی کے مختلف ادوار کو مختصر بیان کریں۔

Q.2: Postnatal care is significant function of parenthood. Describe in detail.

نوزائیدہ کی دیکھ بھال ماں باپ کا اہم فریضہ ہے۔ تفصیل سے لکھیں۔

Part B.

Q.3. What is the importance of principles of Art in selecting dress. Write in detail.

لباس کے انتخاب میں آرٹ کے اصولوں کی کیا اہمیت ہے۔ تفصیل سے لکھیں۔

Q.4:- a. State the difference between Washing + Drycleaning.

b:- Write the methods of stains removing using chemical solution with Steam and by rubbing.

ا۔ دھلائی اور ڈرائی کلیننگ کے فرق کو بیان کریں۔

ب۔ کیمیائی محلول کو بھاپ اور رگڑ کی مدد سے داغ دھبے دور کرنے کے طریقے لکھیں۔

P.T.O

Part C.

Q.5: Define Food Nutrients. Describe the Functions, sources and defficiency effects of Proteins on human body.

غذائی اجزاء کی تعریف کریں۔ انسانی جسم میں لحمیات کے کام، ذرائع اور کمی سے ہونے والے اثرات بیان کریں۔

Q.6: Define menu planning. Write in detail the principles of Menu planning

فہرستِ طعام کی تعریف کریں۔ فہرستِ طعام بنانے کے اصول تحریر کریں۔

Part D.

Q.7: Describe the different Steps to take care and storage of Home Equipments.

گھریلو استعمال کی اشیاء کی دیکھ بھال اور محفوظ کرنے کے طریقے بیان کریں۔

Q.8: What is meant by Budgeting. Describe its Types and advantages in detail.

بجٹ سے کیا مراد ہے۔ بجٹ کی اقسام اور ان کے فوائد بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: History
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FIVE questions in all including Questions No.1 which is compulsory. All questions carry equal marks.

Q. No.1 Fill in the blanks

a) The Arab called the people who lived in desert____________

b) The age of Holy Prophet (SAW) at the time of his First marriage was______________

c) Hazrat________________accompanied the Holy Prophet during Hijrat I Medina

d) The chief of Quraish at the time of Battle of Badar was ______________________

e) The battle of Khyber was fought in ______________________ Hijrah

f) The Holy Prophet (SAW) gave his farewell sermon in the year____________________Hijrah

g) Hazrat Umer became Caliph in year______________________ Hijrah

h) Hazrat Ali maried with Hazrat Fatima in year________________ Hijrah

i) The battle of Nehwand was fought in the year____________________ Hijrah _

j) How many ruler came in Umayyed Caliphate ________________________

خالی جگہ پر کریں

ا) صحرا میں رہنے والوں کو عرب ______________ کہتے تھے

ب) آنحضور ﷺ کی پہلی شادی کے وقت عمر ______________ سال تھی

ج) دوران ہجرت مدینہ حضرت ______________ آنحضور ﷺ کے ساتھ تھے

د) غزوہ بدر میں قریش مکہ کا سردار ______________ تھا

ر) غزوہ خیبر سن ______________ ھجری میں ہوا

ڑ) آنحضور ﷺ نے خطبہ حجتہ الوداع سن ______________ ہجری میں دیا

ز) حضرت عمر ______________ ھجری میں خلیفہ بنے

ژ) حضرت علیؓ کی حضرت فاطمہؓ کے ساتھ شادی ______________ ھجری میں ہوئی

س) جنگ نہاوند سن ______________ ہجری میں لڑی گی

ش) خاندان بنو امیہ کا اخری حکمران ______________ تھا

Q. No.2 Describe the causes of the Migration of Medina?
ہجرت مدینہ کی وجوہات بیان کریں؟

Q. No 3. Discuss the main features of the pact of Medina?
میثاق مدینہ کے اہم نقاط پر بحث کریں

Q.No4 . Describe the Significance Of conquest of Mecca?
فتح مکہ کی اہمیت بیان کریں؟

Q.No5 Describe the conquest of early Islam during the caliphate of Hazrat Umer?
حضرت عمر کے دور میں فتوحات اسلام کا حال بیان کریں؟

Q.No.6 Critically evaluate the character of Hazrat Ali as a Caliph?
حضرت علیؓ کےکردار کا بطور خلیفہ جائزہ پیش کریں؟

Q. No7 Critically analysis the reign of Abdul Malik bin Murwan?
عبد الملک بن مروان کے دور حکومت کا تنقیدی جائزہ پیش کریں؟

Q.No.8 Describe the character of Walid bin Abdulmalik
ولیدبن عبدالملک کےکردار پر تفصیلی نوٹ لکھیں؟

O. No9 Highlight the various aspects of scientific develoemen under the Abbasids?
بنو عباس کے دور میں جو سائنسی ترقی ہوئی اس کے مختلف خدوخال پر روشنی ڈالیں؟

Q.No.10 Write shot note on two of the followings
مندرجہ ذیل میں سے دو پرنوٹ لکھیں؟

a) Battle of Zab)Beliefs of Karijis(c) Umer bin abdul Aziz (d) Abu Muslim Khrasani
ا) جنگ زاب (ب) خارجیوں کے نظریات (ج) حضرت عمر بن عبدالعزیز (د) ابو مسلم خراسانی

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Islamic Studies | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Optional | **MAX. MARKS: 100**

سوال نمبر1۔ درج ذیل میں دو اجزا کا اردو ترجمہ اور تشریح کریں۔ **(20+20=40)**

(ترجمہ:12+تشریح:8)

(الف) لَقَدْ صَدَقَ اللّٰهُ رَسُوْلَهُ الرُّءْيَا بِالْحَقِّ لَتَدْخُلُنَّ الْمَسْجِدَ الْحَرَامَ اِنْ شَآءَ اللّٰهُ اٰمِنِيْنَ مُحَلِّقِيْنَ رُءُوْسَكُمْ وَمُقَصِّرِيْنَ لَا تَخَافُوْنَ فَعَلِمَ مَالَمْ تَعْلَمُوْا فَجَعَلَ مِنْ دُوْنِ ذٰلِكَ فَتْحًا قَرِيْبًا

(ب)قَالَتِ الْاَعْرَابُ اٰمَنَّا قُلْ لَّمْ تُؤْمِنُوْا وَلٰكِنْ قُوْلُوْٓا اَسْلَمْنَا وَلَمَّا يَدْخُلِ الْاِيْمَانُ فِيْ قُلُوْبِكُمْ وَاِنْ تُطِيْعُوا اللّٰهَ وَرَسُوْلَهُ لَا يَلِتْكُمْ مِّنْ اَعْمَالِكُمْ شَيْئًا اِنَّ اللّٰهَ غَفُوْرٌ رَّحِيْمٌ

(ج)قُلْ فَمَنْ يَّمْلِكُ لَكُمْ مِّنَ اللّٰهِ شَيْئًا اِنْ اَرَادَ بِكُمْ ضَرًّا اَوْ اَرَادَ بِكُمْ نَفْعًا بَلْ كَانَ اللّٰهُ بِمَا تَعْمَلُوْنَ خَبِيْرًا

سوال نمبر2: مکی سورتوں سے کیا مراد ہے؟ مکی سورتوں کی خصوصیات کیا ہیں؟ تفصیلی نوٹ لکھیں۔ (20)

یا

مدنی سورتوں سے کیا مراد ہے؟ ان کی خصوصیات کیا ہیں؟ ایک جامع نوٹ قلم بند کریں۔ (20)

سوال نمبر3: سورۃ الفتح کی روشنی میں صحابہ کے ایمانی و جہادی کردار پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔ (10)

یا

سورۃ الحجرات کی روشنی میں معاشرتی زندگی کی اصلاح کے اسلامی اصول وآداب بیان کریں۔

سوال نمبر4: حضرت ابوبکر رضی اللہ عنہ کے عہد خلافت کے نمایاں واقعات اور اسلامی خدمات پر نوٹ لکھیں (15)

سوال نمبر5: حضرت عمر فاروق رضی اللہ عنہ کے دورِ خلافت کی خصوصیات تفصیلاً تحریر کریں۔ (15)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Journalism
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks. Give relevant examples in all questions.

Q. No.1 How advertising is important for a newspaper. Discuss

سوال نمبر۱ ایک اخبار کے لیے اشتہارات کی کیا اہمیت ہے۔ بحث کریں۔

Q. No.2 From English & Urdu, which journalism is more successful in Pakistani society & why.

سوال نمبر2 انگریزی اور اردو میں سے پاکستان میں کونسی صحافت زیادہ مقبول ہے اور کیوں۔

Q. No.3 Can Pakistani newspapers compete with International Media. Explain with examples.

سوال نمبر۳ کیا پاکستانی صحافت بین الاقوامی صحافت کا مقابلہ کر سکتی ہے۔ مثالوں سے واضح کریں۔

Q. No.4 Do you think that Pakistani press is fulfilling the National responsibilities. Explain with examples.

سوال نمبر۴ کیا آپ کی رائے میں پاکستانی صحافت قومی ذمہ داریاں ادا کر رہی ہے۔ مثالوں سے واضح کریں۔

Q. No.5 Newspapers are the reflection of society. Discuss.

سوال نمبر۵ اخبارات معاشرے کا عکس ہوتے ہیں۔ بحث کریں۔

Q. No.6 From Electronic & Print meda, which is more popular is Pakistan & why.

سوال نمبر۶ مطبوعہ اور الیکٹرانک صحافت میں سے پاکستان میں کونسی صحافت زیادہ مقبول ہے اور کیوں۔

Q. No.7 Write a detailed note on impact of advertising on society.

سوال نمبر۷ اشتہارات کا معاشرے پر کیا اثر ہے۔ واضح کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Kashmiriyat
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

نوٹ: درج ذیل سوالات میں سے کوئی پانچ سوال حل کریں:۔

سوالنمبر 1۔ درج ذیل اشعار کا ترجمہ وتشریح مع حوالہ متن کریں۔

بولان اُوسکھ پنجرس اندر

کھوژی کھوژی اُوسکھ کران گفتار

حال دِل صاف ون دوں کی ہند چھے ژے ڈر

پوشن کراؤ کر چھاؤ گلزار

سوالنمبر 2۔ درج ذیل میں اشعار کا ترجمہ وتشریح مع حوالہ متن کریں۔

نفسی کوڈس ائی اٹی

نفسی کورس پشمان

نفسی چھوی مدہ ہوش ہانکل ژٹی

نفس یم رووٹ ووت لامکان

سوالنمبر 3۔ معاہدہ تاشقند کب اور کن فریقن کے درمیان ہوا۔ تفصیلاً بیان کریں۔

سوالنمبر 4۔ کشمیری صوفیانہ شاعری میں شیخ العالم کو کیا مقام حاصل ہے۔ اُنکی زندگی اور شاعری کی روشنی بیان کریں۔

سوالنمبر 5۔ ریاست جموں وکشمیر کے محل وقوع، انتظامی تقسیم، رقبہ اور آبادی کے بارے میں تحریر کریں۔

سوالنمبر 6۔ مسئلہ کشمیر کے حل میں ہی جنوبی ایشاء کا امن موجود ہے۔ ثابت کریں۔

سوالنمبر 7۔ غلام احمد مہجور کشمیر کے قومی شاعر ہیں۔ اُنکے حالات زندگی اور شاعری کی روشنی میں ثابت کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Library & Information Science
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any Five Questtions. All Questions carry equal marks.

Q.1. Define classification and the use of classification sysetms in libraries.

درجہ بندی کیا ہے اور لائبریریوں میں درجہ بندی کے استعمال کے بارے میں بتائیں۔

Q.2. What do you know about the secondary reference sources?

اپ ثانوی حوالہ جات مواد کے بارے میں کیا جانتے ہیں۔

Q.3. Discuss the objectives and role of public libraries in a modern society.

جدید معاشرے میں پبلک لابریوں کیٹیلاگ کی اہمیت و کردار پر بحث کریں۔

Q.4. What is an index? Describe the procedure of making an index.

انڈکس کیا ہوتا ہے۔ انڈکس بنانے کا طریقہ بیان کریں۔

Q.5. Describe the physical forms of library catalog.

لائبریری کیٹلاگ کی فزیکل اشکال بیان کریں۔

Q.6. What is information cycle? Discuss in detail.

انفارمیشن سائیکل کیا ہے۔ تفصیلی بحث کریں۔

Q.7. Discuss the need and importance of marketing library material.

لائبری میٹریل کی مارکیٹنگ کی ضرورت و اہمت پر بحث کریں۔

Q.8. What is the usefulness of a dictionary and what are the methods of its evaluation?

لغت کی افادیت کیا ہے اور اسکی تخمین جانچنے کے کیا طریقہ کار ہے۔

Q.9 Write a short notes on the following.

i) Professional ethics
ii) Documentation

مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں۔

1۔ پیشہ وارنہ اخلاقیات۔

2۔ دستاویزات سازی۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Mathematics
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any Five Questions in all, selecting at least Two questions from each section.

SECTION-I

Q.1	(a)	Solve $x^2 - 2x + 2 > 0$	**(10)**
	(b)	Evaluate $\lim_{n\to\infty}\left(1+\frac{1}{n}\right)^n$ when n tends to infinity through positive integral values only.	**(10)**
Q.2	(a)	Let $f(x)=\begin{cases} x^2 sin\left(\frac{1}{x}\right) & if\ x\neq 0 \\ 0 & if\ x=0 \end{cases}$ Discuss the continuity of f at $x=0$	**(10)**
	(b)	Find the Maclaurin's series of $f(x)=\tan x$	**(10)**
Q.3	(a)	Find $\lim_{x\to\frac{\pi}{2}}(1-\sin x)^{\cos x}$	**(10)**
	(b)	Evaluate $\int\sqrt{x}\cos\sqrt{x}dx.$	**(10)**
Q.4	(a)	Solve $\int\frac{dx}{x\sqrt{a^2+x^2}}$	**(10)**
	(b)	Solve $\int e^x\left(\frac{1+x\ln x}{x}\right)dx$	**(10)**

SECTION-II

Q.5	(a)	If possible, find the inverse of the matrix $\begin{bmatrix}1 & 2 & -3\\ 1 & -2 & 1\\ 5 & -2 & -3\end{bmatrix}$	**(10)**
	(b)	Determine whether the vectors are linearly independent or not? $v_1=(1,1,1), v_2=(0,1,1), v_3=(0,1,-1)$.	**(10)**
Q.6	(a)	Solve the system of linear equations $2x+z=1,\quad 2x+4y-z=-2,\quad x-8y-3z=2$	**(10)**
	(b)	Find the reduced echelon form of the matrix $\begin{bmatrix}1 & 3 & -1 & 2\\ 0 & 11 & -5 & 3\\ 2 & -5 & 3 & 1\\ 4 & 1 & 1 & 5\end{bmatrix}$	**(10)**
Q.7	(a)	Show that $\begin{vmatrix}1 & 1 & 1\\ a & b & c\\ a^2 & b^2 & c^2\end{vmatrix}=(a-b)(b-c)(c-a)$.	**(10)**
	(b)	Prove that $\begin{vmatrix}(b+c)^2 & a^2 & a^2\\ b^2 & (c+a)^2 & b^2\\ c^2 & c^2 & (a+b)^2\end{vmatrix}=2abc(a+b+c)^3$	**(10)**
Q.8	(a)	Show that $\begin{vmatrix}a & 1 & 1 & 1\\ 1 & a & 1 & 1\\ 1 & 1 & a & 1\\ 1 & 1 & 1 & a\end{vmatrix}=(a-1)^3(a+3)$	**(10)**
	(b)	If A is any non-singular matrix, then show that $(A^{-1})^{-1}=A$	**(10)**

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Music
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 50

Attempt Any Three Questions. All questions carry equal marks **(15 marks each)**

Q1. What are the definitions of "Audav", "Khaudav", and "Sampooran"? Please give at least two examples of Raags for each category.

Q2. What is the difference between Teentaal and Ektaal? Please give the number of matras, the khali and taali for both taals.

Q3. How many Thaats are there in our musical system? Please give the names, arohi and avarohi of each Thaat.

Q4. The Punjabi folk composition "Heer" is composed in which Raag? Give the arohi, avarohi of that Raag and state which Thaat is belongs to.

Q5. What is the difference between "Uttarang" and "Poorvang" Raags? Give at least four examples of Raags that fall under each category.

Bonus Question

Q6. State the Vadi, Samvaadi and Pakad taan of Raga Megh.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017
(Group-II)

Roll No. ....

Subject: Persian
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال نمبر 1: درج ذیل اقتباسات میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ لکھیے۔ (25)

(الف) پادشاہی را شنیدم کہ بکشتن اسیری اشارت کرد۔ بی چارہ در آن حالت نومیدی ملک را دشنادادن گرفت وسقط گفتن کہ گفتہ اند : ہر کہ دست از جان بشوید، ہر چہ در دل دارد بگوید۔

وقت ضرورت چو نماند گریز   دست بگیرد سر شمشیر تیز

(ب) یکی از ملوک بی انصاف ،پارسا ی را پرسید : از عبادتہا کدام فاضل تر است؟ گفت :ترا خواب نیم روز ، تا در آن یک نفس خلق را نیازاری"

ظالمی را خفتہ دیدم نیم روز   گفتم این فتنہ است، خوابش بردہ بہ
وآنکہ خوابش بہتر از بیداری است   آن چنان بد زندگانی مردہ بہ

سوال نمبر 2: درج ذیل اقتباسات مین سے کسی ایک کا اردو ترجمہ کیجیے۔ (20)

(الف) طایفہء دزدان عرب بر سر کوہی نشستہ بودند و منفذ کاروان بستہ و رعیت بلدان از مکاید ایشان مرعوب و لشکر سلطان مغلوب بحکم آنکہ ملاذی منیع از قلعہ کوہی گرفتہ بودند و ملجا و ماوای خود ساختہ ، مدبران ممالک آن طرف در دفع مضرت ایشان مشاورت ہمی کردند ۔

(ب) یکی از وزرای ناصح گفت : ای خداوند مصلحت آن بینم کہ چنین کسان را وجہءکفاف بہ تفاریق مجرا دارند ۔ تا در نفقہ اسراف نکنند۔ اما آنچہ فرمودی اززجر و منع مناسب حال ارباب ہمت نیست ۔ یکی را با لطف امیدوار گردانیدن و باز بہ نوسیدی خستہ کردن۔

سوال نمبر 3؛ درج ذیل نظم پاروں میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ و تشریح لکھیے۔ (25)

(الف) بلبلگا ن در صفیر،صلصلگان در خروش

خون چمن گرم جوش   ای کہ نشینی خموش
در شکن آیین بوش   بادہءمعنی بنوش
نغمہ سرا، گل بپوش
بلبگان در صفیر، صلصلگان در خروش

(ب) تو شب آفریدی چراغ آفریدم   سفال آفریدی ایاغ آفریدم
بیابان و کہسار و راغ آفریدی   خیابان و گلزار و باغ آفریدم
من آنم کہ از سنگ آیینہ سازم   من آنم کہ از زہر نوشینہ سازم

سوال نمبر4 درج ذیل نظم پاروں میں سے کسی ایک کا ترجمہ و تشریح لکیے۔ (20)

(الف) تو بہ طلسم چون و چند   عقل تو در کشاد وبند
مثلِ غزالہ در کمند   زار و زبون و دردمند
ما بہ نشیمن بلند ،می نگریم و می روییم

(ب) شام تو در یمن   صبح تو اندر قرن
ریگ درشت وطن   پای ترا یاسمن
ای چو غزال ختن
تیز ترک گامزن منزل ما دور نیست

سوال نمبر 5: درج ذیل سوالات میں سے ایک کا جواب لکھیے۔ (10)

(الف) شیخ سعدی کے حالات زندگی۔
(ب) پیام مشرق پر نوٹ۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Political Science
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt FIVE questions, slecting THREE from Part-I and TWO from Part-II. All questions carry equal marks.

PART-I

Q. No.1	Define Political Science and also secribe the utility of Political Science.	(20)
سوال نمبر ۱	علم سیاسیات کی تعریف کریں اور علم سیاسیات کی افادیت بھی بیان کریں۔	
Q. No.2	Define state and also describe the different functions of state.	(20)
سوال نمبر 2	ریاست سے کیا مراد ہے اور ریاست کے مختلف فرائض لکھیں۔	
Q. No.3	Describe in detail the Islamic concept of Sovereignty.	(20)
سوال نمبر ۳	اسلامی نظریہ اقتدار اعلیٰ تفصیل سے بیان کریں۔	
Q. No.4	What is meant by Right. Describe the different kinds of rights.	(20)
سوال نمبر ۴	حقوق سے کیا مراد ہے۔ حقوق کی مختلف اقسام پر بحث کریں۔	
Q. No.5	Define democracy and describe the conditions for democracy.	(20)
سوال نمبر ۵	جموریت کی تعریف کریں اور جموریت کی شرائط بیان کریں	
Q. No.6	Define political parties. Also describe the functions of political parties.	(20)
سوال نمبر ۶	سیاسی جماعتوں کی تعریف لکھیں۔ سیاسی جماعتیں کیا فرائض ادا کرتی ہیں۔ بیان کریں۔	

PART-II

Q. No.7	How a bill is passed in the National Assembly of Pakistan.	(20)
سوال نمبر ۷	پاکستان کی قومی اسمبلی میں بل کا مسودہ کیسے پاس کیا جاتا ہے۔ بیان کریں۔	
Q. No.8	Write down the powers of the President of Pakistan under 1973 Constitution.	(20)
سوال نمبر ۸	۱۹۷۳ کے آئین کے تحت صدر پاکستان کے اختیارات لکھیں۔	
Q. No.9	Describe the powers of Provincial Assembly according to 1973 Constitution.	(20)
سوال نمبر 9	1973 کے آئین کے تحت صوبائی اسمبلی کے اختیارات بیان کریں۔	
Q. No.10	Write note on any two of the following: a) Basic Democracies b) Islamic provisions of 1973 Constitution c) Structure of National Assembly.	(20)
سوال نمبر 10	کیسی دو پر نوٹ لکھیں۔ ا۔ بنیادی جموریت کا نظام ب۔ 1973 کے آئین کی اسلامی دفعات ج۔ قومی اسمبلی کی ساخت/تشکیل	

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Political Science
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt FIVE questions, slecting THREE from Part-I and TWO from Part-II. All questions carry equal marks.

PART-I

Q. No.1 Define Political Science and also secribe the utility of Political Science. (20)

سوال نمبر۱ علم سیاسیات کی تعریف کریں اور علم سیاسیات کی افادیت بھی بیان کریں۔

Q. No.2 Define state and also describe the different functions of state. (20)

سوال نمبر2 ریاست سے کیا مراد ہے اور ریاست کے مختلف فرائض لکھیں۔

Q. No.3 Describe in detail the Islamic concept of Sovereignty. (20)

سوال نمبر۳ اسلامی نظریہ اقتدار اعلیٰ تفصیل سے بیان کریں۔

Q. No.4 What is meant by Right. Describe the different kinds of rights. (20)

سوال نمبر۴ حقوق سے کیا مراد ہے۔ حقوق کی مختلف اقسام پر بحث کریں۔

Q. No.5 Define democracy and describe the conditions for democracy. (20)

سوال نمبر۵ جمہوریت کی تعریف کریں اور جمہوریت کی شرائط بیان کریں

Q. No.6 Define political parties. Also describe the functions of political parties. (20)

سوال نمبر۶ سیاسی جماعتوں کی تعریف لکھیں۔ سیاسی جماعتیں کیا فرائض ادا کرتی ہیں۔ بیان کریں۔

PART-II

Q. No.7 How a bill is passed in the National Assembly of Pakistan. (20)

سوال نمبر۷ پاکستان کی قومی اسمبلی میں بل کا مسودہ کیسے پاس کیا جاتا ہے۔ بیان کریں۔

Q. No.8 Write down the powers of the President of Pakistan under 1973 Constitution. (20)

سوال نمبر۸ ۱۹۷۳ء کے آئین کے تحت صدر پاکستان کے اختیارات لکھیں۔

Q. No.9 Describe the powers of Provincial Assembly according to 1973 Constitution. (20)

سوال نمبر9 1973 کے آئین کے تحت صوبائی اسمبلی کے اختیارات بیان کریں۔

Q. No.10 Write note on any two of the following: (20)

a) Basic Democracies
b) Islamic provisions of 1973 Constitution
c) Structure of National Assembly.

سوال نمبر10 کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

ا۔ بنیادی جمہوریت کا نظام

ب۔ 1973 کے آئین کی اسلامی دفعات

ج۔ قومی اسمبلی کی ساخت/تشکیل

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Subject: Philosophy-II
PAPER: [(i) Ethics OR (ii) Muslim Philosophy]

(i) Ethics

Attempt any Five questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: صرف پانچ سوالات کے جواب تحریر کیجیے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1- Difine Ethics in detail.

سوال نمبر1- اخلاقیات کی تعریف مفصل بیان کیجیے۔

Q.2- What is the importance of Free Will in the development of human conduct? Discuss

سوال نمبر2- انسانی کردار کی نشوونما میں آزادئ ارادہ کی کیا اہمیت ہے؟ بحث کیجیے

Q.3- What is meant by 'Moral Judgement'? write a comprehensive note on the object of 'Moral Judgement'.

سوال نمبر3- اخلاقی حکم سے کیا مراد ہے؟ اخلاقی حکم کے معروض پر ایک جامع نوٹ تحریر کیجیے۔

Q.4- What do you know about the Theory of Psychological Hedonism? Explain

سوال نمبر4- نفسیاتی لذتیت کے نظریہ کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟ مفصل بیان کیجیے۔

Q.5- Write a criticle note on Butler' s view of ' Conscience' as the standard of Moral Law.

سوال نمبر5- اخلاقی قانون کے معیار کی حیثیت بٹلر کے نظریہ ضمیر پر ایک تنقیدی نوٹ تحریر کیجیے۔

Q.6- Eleborate the Ethical views of Herbart Spencer.

سوال نمبر6- ہربرٹ سپنسر کے اخلاقی نظریات کی تشریح کیجیے۔

Q.7- Define value and shortly explain its various kinds.

سوال نمبر7- قدر کی تعریف کیجیے اور اس کی مختلف اقسام پر مختصر بحث کیجیے۔

Q.8- Elaborate Aristotal's Theory of Virtues.

سوال نمبر8- ارسطو کے نظریہ "فضیلت" کی وضاحت کیجیے۔

Q.9- Enumerate the various theories of Punishment and explain the Responsibility theory.

سوال نمبر9- سزا کے مختلف نظریات گنوائیے۔ اور نظریہ ذمہ داری کی وضاحت کیجیے۔

Q.10- Write short notes on any two of the following :

سوال نمبر10- مندرجہ ذیل میں سے صرف دو موضوعات پر مختصر نوٹ تحریر کیجیے۔

- Relationship between Ethics and Religion — اخلاقیات اور مذہب کے درمیان تعلق۔
- Common Good — خیر مشترک
- Customary Law — رواجی قانون

P.T.O.

(ii) Muslim Philosophy

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q. No.1	Give in detail Mutazilites point of view in respect of Essence and Attributes of God.	(20)
سوال نمبر1	ذات وصفات باری تعالیٰ کے حوالے سے متعزلہ نظریات کی وضاحت کریں۔	
Q. No.2	What do you mean by Asharites theory of Atomism. Give in detail	(20)
سوال نمبر2	اشارہ کا نظریہ جواہر واضع کریں۔	
Q. No.3	Differentiate between Prophetic Consciousness and mystic experience.	(20)
سوال نمبر3	پیغمرانہ شعور اور صوفیانہ تجربہ میں فرق بیان کریں۔	
Q. No.4	Discuss in detail Al-Kindi's Concept of Soul.	(20)
سوال نمبر4	کندی کا تصور روح وضاحت کے ساتھ بیان کریں۔	
Q. No.5	Critically evaluate, Farabi's Theory of Prophecy.	(20)
سوال نمبر5	فارابی کے نظریہ نبوت کا تنقیدی جائزہ لیں۔	
Q. No.6	Discuss in detail Ibn-Sina's concept of God.	(20)
سوال نمبر6	ابن سینا کے تصور خدا کو وضاحت کے ساتھ بیان کریں۔	
Q. No.7	Bring out salient features of Ghazali's Method. Make a comparison between Ghazali and Descartes in this regard.	(20)
سوال نمبر7	غزالی کے طریقہ کار کی نمایاں خصوصیت بیان کریں نیز اس حوالے سے غزالی اور ڈیکارٹ کا تقابلی جائزہ لیں۔	
Q. No.8	How Ibe-e-Rushd defended philosophy? Discuss in detail.	(20)
سوال نمبر8	ابن رشد نے فلسفہ کا دفاع کیسے کیا۔ مفصل بحث کریں۔	
Q. No.9	Write a comprehensive note on 'Ethical Views' of Ibn-Tufail.	(20)
سوال نمبر9	ابن طفیل کے اخلاقی نظریات پر سیر حاصل مضمون لکھیں۔	
Q. No.10	Write an essay on Political theory of Ibn-e-Khaldum.	(20)
سوال نمبر10	ابن خلدون کے سیاسی نظریات پر مفصل نوٹ لکھیں۔	

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Philosophy (Old Course)
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q. No.1 Define Philosophy? And also explain why philosophy is considered as a queen of sciences.

سوال نمبر ۱ فلسفے کی تعریف کریں اور وضاحت کریں کہ فلسفے کو سائنسز کی ملکہ کیوں مانا جاتا ہے۔

Q. No.2 What is truth? Explain with reference to sensations and reason.

سوال نمبر 2 صداقت کیا ہے۔ عقل اور تحسات کے حوالے سے وضاحت کریں۔

Q. No.3 How matter, life and mind is interrelated, explain with sound reasons.

سوال نمبر ۳ کسے مادہ، زندگی اور ذہن باہم تعلق رکھتے ہیں مضبوط وجوہات کے ساتھ وضاحت کریں۔

Q. No.4 Do you think that man is a machine?

سوال نمبر ۴ کیا آپ کے خیال میں آدمی ایک مشین ہے۔

Q. No.5 Define the elements of positive and negative character of humans.

سوال نمبر ۵ انسان کے مثبت اور منفی کردار کی صورتیں بیان کریں۔

Q. No.6 Define the role of morality in our changing moral system.

سوال نمبر ۶ بدلتے ہوئے اخلاقی نظام میں اخلاقیات کے کردار کی وضاحت کریں۔

Q. No.7 Write short answers:

(a) Idealism
(b) Epistemology

سوال نمبر ۷ مختصر جوابات دیں۔

الف: مثالیت پسندی

ب۔ علمیات

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Philosophy (New Course)
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q. No.1 define Philosophy and also explain limits of philosophy.

سوال نمبر ۱ فلسفے کی تعریف کریں اور فلسفے کی حدود کی وضاحت بھی کریں۔

Q. No.2 Duty for the sake of duty. Explain with reference to Kantain ethics.

سوال نمبر 2 فرض کی خاطر ڈیوٹی کانٹ کی اخلاقیات کے حوالے سے وضاحت کریں۔

Q. No.3 According to Ethical theory of relativism, Norms and values are relative to the society from which one belongs. Explain.

سوال نمبر ۳ اخلاقی اضافیت کے نظریہ کے مطابق اصول اور اقدار معاشرے کے رشتہ دار ہیں۔ جن میں سے ایک تعلق رکھتا ہے۔ وضاحت کریں۔

Q. No.4 Define the ontological argument for the existance of God.

سوال نمبر ۴ خدا کی موجودگی کی لیے وجودیاتی مقدمہ کی وضاحت کریں۔

Q. No.5 Define the difference between Reresentative Realism and Causal Realism.

سوال نمبر ۵ نمائندی حقیقت پسندی اور اسابی حیقیت پسندی کے درمیان فرق کو واضع کریں۔

Q. No.6 define inductive method and highlight the importance of this method in science.

سوال نمبر ۶ استقرائی طریقہ کار کی تعریف کریں اور سائنس میں اس طریقہ کی اہمیت کی وضاحت کریں۔

Q. No.7 Write short notes:

(a) I think therefore I am.
(b) Utilitarianism
(c) Emotivism.

سوال نمبر ۷ مختصر نوٹ لکھیں:

الف: میں سوچتا ہوں چنانچہ میں ہوں

ب: افادیت پسندی

ج: جذباتیت پسندی

(P.T.O. FOR OLD COURSE)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – II A/2017
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Punjabi | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Optional | **MAX. MARKS: 100**

سوال نمبر۱ تھلے دتے گئے نثری جزاں وچوں کسے دو دی تشریح کرو۔ لکھاری تے لکھت داناں لکھو (15+15)

(الف) اصل وچ دکھاں دا اپنا کوئی تھاں نہیں ہوندا۔ ایہہ تھاں تے اوہناں نوں جرن والے دیندے نیں۔ صبر کر حمیداں۔ حمیداں اُٹھ کھلوتی تے چھیتی نال گڈوا چنگیر پھڑ کے ٹرپئی۔ پھر پھیر رکی تے مڑ آکھن لگی۔ سجاول ویکھ میریاں اکھاں کتے سجیاں ہوئیاں تے نئیں ڈاڈھا مار دا تے۔۔۔۔ سجاول اوہدے نیڑے ہو گیا تے اکھاں وچ ویکھن لگا۔

(ب) اے رانو! میں آپ تیرے سر تے کیسری دوپٹہ دے کے تے تیریاں گوریاں ہتھاں نوں مہندی وچ رنگ کے ڈولی وچ بٹھاواں گی۔ توں صبر نال اوس ویلے نوں اُڈیکدی رہ۔ اپنی بانہہ آپ کسے منڈے دے ہتھ نہ پھڑادئیں۔ نئیں تے ماواں دے سارے مان ٹٹ جان گے تے پھیر اوہ دھیاں نوں جمدیاں ای زہر دے کے مار دیاں کرن گیاں۔

(ج) ملک دے اندرونی معاشرے نے جوش۔ ولولے، تعاون، دوجیاں دی مدد تے اپنی قربانی دا سبق پڑھ لیا۔ ہن نظریاتی ملک دے اوہ داخلی عنصر جنہاں نوں متان لئی سیکولرازم دی تحریک چل رہی سی۔ اُپرلی سطح تے آگئے کیونکہ بھارتی حملہ صرف اِک سیاسی حملہ نیں سی۔ اوہدی زد تے پاکستان دے نظریے تے وی پے رہی سی۔

(د) دھئیے! ویکھ ڈھکے ہوئے سر دا بڑا مان ہوندا اے۔ انج جاپدا اے جویں کڑی نے سارے گھر دی عزت دا بھار چکیا ہووے۔ ایہہ چُنی کوئی ماڑی جئی چُنی نئیں۔ ایہنوں ایڈی بے معلومی شئے نہ جانیں۔ ایہہ گل یاد رکھیں جے سروں ڈگی چُنی تے گلے دے بیڑے وی توڑ چھڈ دی ہوندی اے۔

سوال نمبر۲ ہیٹھاں دتے گئے شعری جزاں وچوں کسے دو دی تشریح شاعر تے لکھت دے حوالے نال کرو۔ (15+15)

(الف)
مکر فریب توں اوہنے پھر کم لینا جے
اوہدے کول اج جان توں پہلا سوچ لوو
ایتھے لوک تہاڈے توں ودھ زخمی نیں
اپنا زخم وکھاون توں پہلاں سوچ لوو

(ب)
سکھ کناں سوہنا لگدا اے
دکھاں دیاں لکھاں پرتاں
جد کوئی پھیا اوس ول خالی
تکدا تے بس تک سکدا اے

(ج)
لوہیا مسلم عورتاں دا دنیا منّے
پیتے ایہناں بہادری دے بھر بھر چھنّے
گتاں نال بہادری دے خنجر بنّھے
مار چپیڑاں وندنیں شیراں دے کھنّے

(د)
تدھ بن کوئی دم غیر دا بھردا اے تو مُورکھ
منگتا جے کسے ہور دے دردا اے تے مُورکھ
مورکھ تیرا اقرار جے کردا اے تے دانا
دانا تیرا انکار جے کردا اے تے مُورکھ

سوال نمبر۳ کہانی "چپ شاہ" یا "بس دا سفر" اُتے تنقیدی نوٹ لکھیں۔ (10)

سوال نمبر۴ نظم "پیار نے دین" یا "چاند بی بی" دا تنقیدی ویروا کرو۔ (10)

سوال نمبر۵ تھلے دتے گئے پیرے دا بامحاورہ پنجابی ترجمہ کرو۔ (20)

اسلام ایک زندہ قوت ہے۔ اس نے منتشر افراد اور گروہوں میں صف بندی کی ہے۔ برصغیر کے مسلمانوں کی قومی زندگی میں ان کے دین نے نظم وضبط اور مرکزیت کے جذبات کو جنم دیا اور خطہ زمین میں خصوصاً اسلام نے لوگوں کو منظم کرنے میں بہترین کردار سرانجام دیا ہے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Pashto
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

---

۱. خوشحال خان ختک د تورے او قلم خاوند دے بحث پرےوکړی۔ ۲۰

یا

د غنی خان په ژوند او فلسفي زرۀ پوري بحث وکړی۔

۲۔ په لاندیني ورکړےشوو کښې په یو باندے نوټ ولیکی۔ ۲۰

د سي پیک (China-Pakistan Economic Corridor) د پښتونخواه په معاشي او سماجي ژوند څنګه اثرات پریوتے شي؟

پښتنولي د پښتو یو ډیر اهم صفت دے بحث پرے اوکړی۔

ټپه د پښتو یو ډیر زوړ صنف دے رڼه پرے واچوی۔

۳۔ د لاندیني عبارت په اسانه پښتو کښې ترجمه وکړی۔ ۲۰

"یہاں اس بات کا اعادہ بھی غیرضروری نہ ہوگا کہ پشتو کے اکثر قدیم شعراء کے کلام میں نہ صرف اردو کے الفاظ استعمال ہوئے ہیں، بلکہ ایسی تراکیب و اصطلاحات بھی ملتی ہیں، جو اردو شاعری میں مستعمل ہیں۔ یہ اردو اور پشتو کے قدیم روابط کی ائنہ دار ہیں۔".

۴۔ د لاندي ورکړے شوو متلونوکښې ددرے متلونو وضاحت په اسانه پښتو کښې وکی۔ ۲۰

۴۔۱۔ د پیښے نه تیښته نیشته۔

۴۔۲۔ پیشو د خدائ دپاره مږک نه وژني

۴۔۳۔ د تش لوښي کړنګ تر لرے خي۔

۴۔۴۔ دباران نه پټیدو د پرنالے لاندے یئے شپه شوۀ۔

۴۔۵۔ چي رښتیه راخي دروغو به کلي وران کړي وي۔

۵۔ په لاندیني شعرونو کښې د دوو شعرونو وضاحت په اسانه پښتو کښې وکی۔ ۲۰

۵۔۱۔ د افتاب په مخ کښې هره ورخ زوال شتي۔ سته د حسن په افتاب کښې زوال نیشته۔

۵۔۲۔ هر سحر سترګے د ګل په اوښکو ډکے۔ په دے باغ کښې بے ژړلوخندا نیشته۔

۵۔۳۔ یوه سجده په اخلاص ښه ده۔ نه سل زره په ریه۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Social Work
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Objective Part (20 marks)

1.Give short answers. Each question carries equal marks. 20 Marks

a) Define social work?
b) Define the term Self Help?
c) Name the primary methods os Social work?
d) Name three NGOs working for Child development?
e) Name any three population theorists?

Subjective Part(80 marks)

Attempt any four questions. Each question carries equal marks.

2. Differentiate voluntary social work and professional social work? Explain with examples. (20)

3. Write a note on the principles of social work? (20)

4. Give a brief on primary methods of social work? (20)

5. Write a note on the steps taken by the state for child welfare in Pakistan? (20)

6. Beggary is an rising trend in Pakistan. Write a note on its causes? (20)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Sindhi
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال نمبر(۱): مندرجہ ذیل اشعار کا اردو/ انگریزی میں ترجمہ کیجئے اور ساتھ ساتھ تشریح بھی کیجئے: کل نمبر ۳۵

منهنجو وطن پيارو وطن، سهڻو وطن، سارو وطن

جندُ جان آهي منهنجي، اکڙين سندو، تارو وطن

جڳ ۾ نہ آهي اهڙو، ڪوئي ٻيو، پارو وطن

قدرت جو، چڻ هي تحفو آ، سڀني لئہ، سوپارو وطن

مِٽي ٻهم جنهن جي سونُ آ، ايڏو تہ آ نيارو وطن

ساراهہ مان ڪهڙي ڪيان، هر هنڌ، هاڪارو وطن

سوال نمبر: (۲) مندرجہ ذیل عبارت کا اردو/ انگریزی میں ترجمہ کیجئے: کل نمبر ۳۵

ڳالهہ ڪندا آهن تہ ڪنهن زماني ۾ هڪ امير شخص پاڻ وٽ هڪ نوڪر رکيو، جيڪو پنهنجي بيوقوفي جي ڪري سڄي شهر ۾ مشهور هو. امير شخص هن کي هڪ لڪڻ ڏنو ۽ چيو تہ هي لڪڻ تون انهي ماڻهو کي ڏجان جيڪو تو کان بہ وڌيڪ بيوقوف هجي. ڪجهہ عرصي کان پوءِ اهو امير شخص سخت بيمار ٿي پيو ۽ ان بيوقوف نوڪر کي چيائين تہ هاڻي هو موڪلائي ڪري رهيو آهي. بيوقوف کانئس پڇيو تہ: سائين ڪڏهن واپس ايندا؟ امير جواب ڏنو تہ هو اهڙي پاسي وڃي رهيو آهي، جتان ڪوبہ واپس ڪونہ موٽيو آهي. بيوقوف پڇيو تہ: ڇا اتي رهڻ لاءِ اوهان ڪو گهر ٺهرايو آهي؟ امير شخص جواب ڏنو تہ نہ. بيوقوف چيو تہ: ڪو ٽمر سامان موڪليو اٿو؟ امير چيو تہ نہ، بيوقوف وري چيو تہ: ڀلا بورچي خاني ۾ ڪو ڪاڏي پيتي جو سامان موڪليو اٿو؟ امير وراڻيو تہ ڪونہ موڪليو آهي. اهو ٻڌي بيوقوف کلڻ لڳو ۽ کيس چيائين تہ: جتي اوهان کي ٿورن ڏينهن لاءِ رهڻو هو، اتي اوهان هيڏو وڏو محل ٺهرايو، آرام ۽ آسائش جو هيڏو وڏو سامان گڏ ڪيو، پر جتي اوهان کي هميشہ جي لاءِ رهڻو آهي اتان جي لاءِ اوهان ڪجهہ بہ ڪونہ ٺاهيو آهي. اوهان کان وڌيڪ مون کي ڪو ٻيو احمق ڪونہ ملندو، تنهن ڪري هي اوهان جو ڏنل لڪڻ توهان ئي رکو تہ چڱو رهندو. پيارا ٻارو! عقلمند بيوقوف جي ان ڳالهہ مان اسان کي اهو سبق ملي ٿو تہ اسان چئن ڏينهن جي زندگي لاءِ هيڏي ڊڪ ڊوڙ ڪيون ٿا پر آخرت جي لاءِ ڪجهہ بہ ڪونہ ٿا سوچيون. ان ڪري اسان کي هن دنيا جي زندگي سان گڏو گڏ آخرت جي لاءِ بہ فڪر ڪرڻ گهرجي. اسان کي دنيا داري سان گڏو گڏ الله تعالي جي عبادت ۽ ان جي آخري پيغمبر پاران ٻڌايل حڪمن تي عمل ڪرڻ گهرجي.

سوال نمبر: (۳) مندرجہ ذیل عبارت کا سندھی میں ترجمہ کیجئے: کل نمبر ۱۵

کسی گاؤں میں رحیم نامی کسان رہتا تھا۔ وہ بہت نیک دل اور ایماندار تھا۔ اپنی ہی خوبیوں کی وجہ سے گاؤں بھر میں مشہور تھا۔ لوگ اپنی چیزیں امانت کے طور پر اس کے پاس رکھواتے تھے۔

ایک دن معمول کے مطابق صبح سویرے کھیتوں میں ہل چلانے کے لیے جا رہا تھا کہ راستے میں اسے ایک تھیلی نظر آئی۔ اس نے ادھر ادھر دیکھ کر تھیلی اٹھالی۔ اس نے تھیلی کھول کر دیکھی تو وہ اشرفیوں سے بھری ہوئی تھی۔ کسان تھیلی لے کر کھیتوں میں جانے کے بجائے گھر واپس آگیا اور اپنی بیوی کو بتا دیا۔ جب اس کی بیوی کو یہ معلوم ہوا کہ اس میں اشرفیاں ہیں تو اس کے دل میں لالچ آگیا۔ اس نے اپنے شوہر سے کہا۔ "ہم یہ تھیلی رکھ لیتے ہیں اور فوراً یہاں سے چلے جاتے ہیں، شہر جا کر ہم بڑا سا گھر بنائیں گے اور اس میں آرام سے رہیں گے۔" بیوی کے کہنے کے باوجود کسان لالچ میں نہ آیا اور کہنے لگا۔

"نہیں! میں ایسا نہیں کر سکتا، میں اس تھیلی کے مالک کو ڈھونڈ کر اشرفیاں اس تک پہنچاؤں گا۔"

"یہ تھیلی تمہیں راستہ میں ملی ہے، تم نے کوئی چوری تو نہیں کی؟" اس کی بیوی اسے تھیلی رکھنے کے لیے جواز پیش کر رہی تھی۔ مگر کسان نے بیوی کی بات نہ مانی اور تھیلی لے کر باہر کی طرف چل پڑا۔ راستے میں اسے گاؤں کا چودھری ملا۔ وہ کسان کے پاس آیا اور پوچھنے لگا۔ "تم اس وقت کھیتوں میں کام کرنے کے بجائے یہاں نظر آرہے ہو، خیریت تو ہے؟"

کسان نے تمام واقعہ چودھری کو بتایا اور کہا "میں اس تھیلی کے مالک کو ڈھونڈ رہا ہوں تاکہ اس کی امانت اس تک پہنچا دوں۔"

اس کی بات سن کر چودھری مسکرایا اور بولا۔ "یہ تھیلی تمہارا انعام ہے۔"

یہ سن کر کسان حیران ہوا اور حیرت زدہ ہو کر بولا۔ "انعام! مگر کیوں۔۔؟"

چودھری نے جواب دیا۔ "میں نے گاؤں بھر میں تمہاری ایمانداری کے چرچے سنے تھے، اس لئے میں نے یہ تھیلی تمہارے راستے میں رکھ دی تھی کیونکہ صبح سویرے اتنی جلدی تمہارے سوا یہاں سے کوئی نہیں گزرتا۔"

"مگر کیوں۔۔؟" کسان نے پوچھا۔

تمہاری ایمانداری کو آزمانے کے لیے اب یہ تھیلی تمہارا انعام ہے۔" چودھری نے کہا: کسان کے لاکھ منع کرنے کے باوجود چودھری نے وہ تھیلی اس سے نہ لی۔

کسان خوشی خوشی گھر آیا۔ اس نے اشرفیوں کی تھیلی اپنی بیوی کو دی اور کہا۔

"اگر میں تمہارے کہنے پر لالچ کرتا تو ہرگز ہرگز انعام میں یہ تھیلی نہ ملتی۔" پھر اس نے چودھری سے ہونے والی گفتگو اپنی بیوی کو بتا دی۔

کسان نے کچھ اشرفیاں غریبوں کو دیں اور بیوی کو لے کر شہر چلا گیا۔ وہاں اس نے ایک گھر خریدا اور کاروبار کر کے خوش و خرم زندگی گزارنے لگا۔

سوال نمبر: (۴) مندرجہ ذیل جملوں کا سندھی ترجمہ کیجئے: کل نمبر ۱۵

۱: گھر میں کتنے کمرے ہیں؟۔

۲: تمہارے پاس آج کا دن ہے۔

۳: آج کل موبائل بہت عام ہو چکا ہے۔

۴: یہ میرا بھائی ہے۔

۵: مجھے ڈر لگ رہا تھا۔

۶: وہ اچھے دوست تھے۔

۷: ہمیں بھوک لگی تھی۔

۸: وہ کب آئے گا۔

۹: ہمیں آم اچھے لگتے ہیں۔

۱۰: لاہور ایک تاریخی شہر ہے۔

۱۱: ہر انسان خوبصورت ہوتا ہے۔

۱۲: کل کون سا دن ہوگا؟۔

۱۳: میرے پاس جادو کا چراغ نہیں ہے۔

۱۴: وہ بُرے دوست ہیں۔

۱۵: وہ بہت برا انسان ہے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Sociology
PAPER:Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any Five questions. All questions carry euqal marks.

نوٹ:۔ کوئی سے پانچ سوالات کے جوابات دیجئے۔ ہر سوال کے نمبر برابر ہیں۔

1. Define Sociology and explain the different fields of Sociology. 5+15

۱۔ عمرانیات کی تعریف کیجئے نیز عمرانیات کے مختلف دائرہ کار کی وضاحت کیجئے۔

2. Define Social Norms and write down the types of Norms. 5+15

۲۔ معاشرتی معمولات کی تعریف کیجئے نیز معمولات کی اقسام تحریر کیجئے۔

3. Write down the functions of family in detail. 20

۳۔ خاندان کے وظائف تفصیلاً تحریر کیجئے۔

4. Describe the characteristics of primary group. 20

۴۔ بنیادی گروہ کی خصوصیات بیان کیجئے۔

5. Describe the characteristics of modern society. 20

۵۔ جدید معاشرہ کی خصوصیات بیان کیجئے۔

6. Describe the cultural processes in detail. 20

۶۔ ثقافتی عوامل تفصیلاً بیان کیجئے۔

7. Write down the agents of social change in detail. 20

۷۔ معاشرتی تبدیلی کے عوامل تفصیلاً تحریر کیجئے۔

8. Define cooperation and write down the types of cooperation. 5+15

۸۔ تعاون کی تعریف کیجئے نیز تعاون کی اقسام تحریر کیجئے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Spanish
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 80

Q. 1. Write the required form of the verb in the Present Tense: 10

1. Ella (jugar) al tenis todos los días. 2. La señora Margarita siempre (pensar) en su familia. 3. ¿(ir) Pedro al museo? 4. Nosotros (llevar) siempre la nueva ropa. 5. Yo no (mentir) nunca. 6. El señor Gomez lo (sentir) mucho porque no puede ayudarle. 7. ¿ Dónde (estar) el mercado? 8. Mis padres no les (gustar) patinar sobre hielo. 9. Mis amigos no (sentarse). 10. ¿ Cuál (ser) tu dirección?

Q.2. Write an Essay on the following theme:
20

My City

OR

Write a letter to your friend telling him about your new job.

Q. 3 (A) Write "EL" or "LA" before the following nouns: 05
Día, Leche, Clase, Salud,Libro

(B) Write the comparative of the following adjectives: 05
Lindo, Interesante Malo,Bueno, melodioso

Q.4. Translate the following sentences into Spanish: 10

1. Can you help me, please? 2. Can I use your phone to make a call? 3. Where is the closest pharmacy? 4. Would you like to go out tonight?
5. What time does the movie start?

Q. 5. Translate into Spanish: 10

Los españoles se casaron con mujeres indias, lo que no ocurrió el las colonias de Norte América, formando así una raza mixta que hoy día comprende una parte considerable de la población de muchas repúblicanas americanas. Puede decir que la América Latina es un mosaico de sangre y razas. Esta mezcla de sangres y de razas ha suprimido en gran parte el prejuicio racial que en otros países impide la unidad nacional. España llevó al Nuevo Mundo no soló su idioma, sino también su religión, sus leyes y sus costumbres.

Q. 6. Give the suitable endings for each adjective: 05

(A) 1.La historia francés ----. 2 Las nubes gris ---. 3. Nuestras lecciones difícil---. 4. Esas casas amarill----. 5. De buen--- forma.

(B) Write in letters: 167, 305, 453, 689, 1999. 05

Q. 4 Conjugate any THREE as directed: 10

1. SER (Imperfect tense); 2. SERVIR (Present tense); 3.HACER (Future tense). 4. NADAR (Preterit tense). 5. PRACTICAR (Present tense)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Statistics
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FOUR (4) questions. All questions carry equal marks.

1.(a) Explain the difference between the descriptive and inferential statistics: (6)
(b)Draw a histogram illUstration the following data: (19)

Age nearest birthday:	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89
No. of men:	1	2	26	22	20	15	14

Q.2 (a) Define median, mode. (6)
(b) Find mean, median and mode of the following distribution showing marks obtained by students at a certain exam. (19)

Marks	30--39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	90-99
Frequency	2	3	12	20	30	21	9

3-(a) Define quartile deviation. (6)
(b) Find the co-efficient of variation from the following frequency distribution. : (19)

Marks	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	90-99
Frequency	2	3	11	20	32	25	7

4 (a)Define the Co-efficient of variation. (6)
(b) Compute Co-efficient of skewness by Bowlye's formula. (19)

Marks	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
Frequency	2	4	6	9	12	4	1

5-(a) Explain what is meant by Regression,Regressor and Regressand (6)
(b) Compute the least squares regression equation of Y on X for the following data: (19)

X	6	5	8	8	7	6	10	4	9	5
Y	8	7	7	9	5	8	10	6	8	6

6-(a) Differentiate between regression and correlation. (6)
(b)Calculate the co-efficient of correlation of the following data: (19)

Price (x)	2	3	4	5	6	7	8	9
Demand (Y)	24	23	20	18	17	14	10	5

7-(a) Explain the following terms Variable and Attribute. (6)

(b)Given the following contingency table for hair colour and eye colou., (19)
Test the null hypothesis of independence of the two classification at the 0.01 level of significance.

Eye Colour	Hair Colour		
	Fair	Grey	Brown
Blue	79	49	26
Black	81	56	28
Dark blue	67	34	30

8-(a) Define the following terms: Population, Sample and Sampling. (6)
(b) A Population consists 4,5,6,7,8,9. Calculate the sample means for (19)
all possible random samples of size = 2, that can be drawn from this population, without replacement. Find sample mean from each sample and make a sampling distribution of $\bar{X}$ Calculate mean .and standard deviation of this sampling distribution of $\bar{X}$ and verify that

$$\mu_{\bar{x}} = \mu \quad \text{and} \quad \sigma_{\bar{x}} = \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \cdot \sqrt{\frac{N-n}{N-1}}$$

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Turkish
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 85

A- GRAMMAR (20 MARKS)

1- Complete the following with the suitable form of "to be"

a) Ben bir aşçı.....
b) Sen bir doktor.....
c) O bir öğrenci.....

2- Add the necessary possessive suffixes to the following words

a) Ben – kitap ....
b) Sen – öğrenciler ....
c) O – gözlük ....

3- Write the following in Turkish

a) Muhammad's book ....
b) My own car ....
c) Your own magazine ....

B- TRANSLATION (25 MARKS)

1-Complete the following with the suitable Past Tense suffix and translate into English

a) Ben dün çok para harca..... ....
b) Sen filmi beğenme..... ....
c) O dün işe erken gel..... ....

2- Translate the following sentences into Turkish

ا۔ میں نے آج کچھ نہیں کیا ہے۔ ----------------------------------
ب۔ کیا تم اس وقت سو رہے تھے؟ ----------------------------------
ج۔ وہ ہمارے گھر ایک بار پھر آئے گا۔ ----------------------------------

C- POETRY (20 MARKS)

Translate the following poem into Turkish

کیا سہل جی سے ہاتھ اُٹھا بیٹھے ہیں ہائے
یہ عشق پیشگاں ہیں الٰہی کہاں کے لوگ

D- COMPOSITION (20 MARKS)

Write a composition on the below given topic

"Ülkesini ve istiklalini ne şekilde koruyacağını bilen uluslar kendi dillerini de yabancı tasallutundan korumalıdırlar."

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Urdu
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال نمبر۱: درج ذیل عبارات میں سے کسی ایک کی تشریح سیاق وسباق کے حوالے سے کریں، سبق کا عنوان اور مصنف کا نام بھی لکھیں۔ (2,2,3,13)

(الف) مگر چونکہ میری بادشاہی دفتر میں سے یا مخبروں کے بیان سے کوئی بات نہیں پائی گئی، لہٰذا طلبی نہیں ہوئی، ورنہ جہاں بڑے بڑے جاگیر دار بلائے ہوئے یا پکڑے ہوئے آئے ہیں میری کیا حقیقت تھی، غرض اپنے مکان میں بیٹھا ہوں، دروازہ سے باہر نہیں نکل سکتا، سوار ہونا اور کہیں جانا تو بہت بڑی بات ہے۔ رہا یہ کہ کوئی میرے پاس آوے، شہر میں ہے کون؟

(ب) جن کے ہاتھ میں اقتدار ہے، وہ اقتدار کو ہاتھ سے دینا نہیں چاہتے، صرف غریبوں کی بھلائی کے لیے، مزدوروں اور کسانوں کے نام پر حکومت ہو یا جمہوریت کے نام پر "اقتدار"، فسطائیت ہو یا اشتراکیت، آمریت ہو یا شہنشاہیت، سب غریبوں کی بھلائی کے لیے ہے۔ جو بھی آتا ہے یہی کہتا ہے کہ ہم غریبوں کا معیارِ زندگی بلند کرنا چاہتے ہیں۔ غریب رمضانی سوچتا ہے کہ غریبوں کے نام پر لوگ قصرِ سلطانی کے گنبد پر بیٹھتے ہیں اور غریب خدا کے نام پر مانگتا مانگتا خدا کے پاس پہنچ جاتا ہے۔

سوال نمبر۲: درج ذیل اشعار میں سے صرف تین کی تشریح کریں، ہر شعر کے ساتھ شاعر کا نام بھی لکھیں۔ (3+1, 3+1,3+1)

(الف) پاسِ ناموسِ عشق تھا ورنہ — کتنے آنسو پلک تک آئے تھے

(ب) پھول، گل، شمس وقمر سارے ہی تھے — پر ہمیں ان میں تمہی بھائے بہت

(ج) رنج سے خوگر ہوا انساں تو مٹ جاتا ہے رنج — مشکلیں اتنی پڑیں مجھ پر کہ آساں ہو گئیں

(د) یارب زمانہ مجھ کو مٹاتا ہے کس لیے — لوحِ جہاں پہ حرفِ مکرر نہیں ہوں میں

(س) سوداگری نہیں، یہ عبادت خدا کی ہے — اے بے خبر جزا کی تمنا بھی چھوڑ دے

(ص) نہ پوچھ ان خرقہ پوشوں کی ارادت ہو تو دیکھ ان کو — ید بیضا لیے بیٹھے ہیں اپنی آستینوں میں

سوال نمبر۳: کسی ایک جز وکی تشریح کریں، نظم کا عنوان اور شاعر کا نام بھی لکھیں۔ (2,2,9)

(الف)
زیب تیرے خال سے رخسارِ دریا کو رہے — تیری شمعوں سے تسلی بحر پیما کو رہے
ہو سبک چشمِ مسافر پر ترا منظر مدام — موج رقصاں تیرے ساحل کی چٹانوں پر مدام
تو کبھی اس قوم کی تہذیب کا گہوارہ تھا — حسنِ عالم سوز جس کا آتشِ نظارہ تھا

(ب)
ہے بلندی سے فلک بوس نشیمن میرا — ابرِ کہسار ہوں گل پاش ہے دامن میرا
کبھی صحرا، کبھی گلزار ہے مسکن میرا — شہر و ویرانہ میرا، بحر میرا، بن میرا
کسی وادی میں جو منظور ہو سونا مجھ کو — سبزۂ کوہ ہے مخمل کا بچھونا مجھ کو

سوال نمبر۴: میر تقی میر کی شاعری کے محاسن لکھیں یا نظم "ابر" کا خلاصہ لکھیں (10)

سوال نمبر۵: مرزا فرحت اللہ بیگ کی مزاح نگاری پر ایک نوٹ لکھیں یا سبق "انسان کسی حالت میں خوش نہیں رہتا" کا خلاصہ لکھیں (15)

سوال نمبر۶: درج ذیل عنوانات میں سے کسی ایک پر جامع مضمون لکھیں۔ (30)

(الف) ادب اور اخلاق
(ب) طلبہ اور سیاست
(ج) قومی زبان ــــ ذریعۂ تعلیم
(د) میرا پسندیدہ ناول نگار

15. Excretion through Malpighian tubules involves active transport of which icons into tubules from the surroundings

a) Potassium b) Chloride

c) Sodium d) All of above

16. Telencephalon is part of the

a) Hind brain b) Midbrain

c) Spinal cord d) Forebrain

17. Point of entry of sperm in frog egg

a) Animal pole b) Vegetal pole

c) Gray crescent area d) None of these

18. Thermoregulatory center in mammals is located in:

a) Pituitary body b) Skin

c) Hypothalamus d) Diencephalon.

19. Muscle contraction is stimulated by

a) Troponin b) Tropamyosin

c) Acetylcholine d) Myosin

20. Protein produces number of calories per gram

a) 3.3 b) 4.4

c) 4.6 d) 9.5

Q2 Fill in the blanks **½ x 20 = 10**

1. -----------------includes all of those processes by which an animal takes in digest, absorbs, stores, and uses food (nutrients) to meet its metabolic needs.
2. In amphibians the cortical changes result in the formation of a -----------------on the egg, opposite to the point of sperm penetration.
3. Leeches and some insect larvae exhibit -----------------movement.
4. Pheromones are---------------that affect the behavior of another individual of the same species.
5. ------------------occur when an animal is one sex during one phase of its life cycle and the opposite sex during another phase.
6. A ----------------------------consist of one motor nerve fibers and all the muscle fibers with which it communicates.
7. The gallbladder stores the greenish fluid called-------------------------
8. Heat generation by shivering is called ----------------------- .
9. The controlling center for ovulation and menstruation is the --------------------------.
10. ____________respond to mechanically induced changes.
11. All photoreceptors possess light sensitive pigments. These pigments are __________.
12. The ------------------------is the external covering of an animal.
13. The ------------------------------ of echinoderm provides a unique mean of locomotion.
14. The functional unit of a muscle myofibril is the ------------------------.
15. Baleen plates are present in --------------------------.
16. In a chemical synapse two cells communicate by means of a chemical agent called a -------------------.
17. Flatworm's nervous system contains --------------.
18. The endocrine system of a crustaceans, such as crayfish controls functions such as--------------------- and color change.
19. All vertebrates have a ------------ circulatory system.
20. The outer protective covering of heart is ------------------.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – II A/2017
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Applied Psychology-II
PAPER: A (Applied Areas of Psychology)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 80

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

Q. # 1: (a) Write a note on history of counseling psychology. **(8)**
(b) Name and define various approaches to I/O Psychology. **(8)**

Q. # 2: (a) Explain the importance of counseling psychology in Pakistan. **(8)**
(b) Which techniques of assessment and intervention are used by a counseling psychologist? **(8)**

Q. # 3: (a) Explain different approaches of developmental psychology. **(8)**
(b) How field of forensic psychology emerged? **(8)**

Q. # 4: (a) Define attitude and explain types of attitudes. **(8)**
(b) What are characteristics of a leader? **(8)**

Q. # 5: (a) What are different types of groups? Describe in detail. **(8)**
(b) What is the importance of sport psychology? **(8)**

Q. # 6: (a) Describe different perspectives of developmental psychology. **(8)**
(b) Which services are provided by I/O psychologist? **(8)**

Q. # 7: (a) Discuss the role of a forensic psychologist. **(8)**
(b) Define and explain positive psychology. **(8)**

Q. # 8: (a) Describe different perspectives of educational psychology. **(8)**
(b) What is the difference between clinical psychology and health psychology? **(8)**

Q. # 9: (a) What is the scope of psychology? **(8)**
(b) What are the emerging areas in psychology? **(8)**

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Applied Psychology
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

سوال نمبر ۱: نفسیات کی تعریف لکھیں۔ نیز نفسیات کے اسالیبِ تحقیق بیان کریں۔

Q. # 1: Define Psychology. Discuss the methods of psychology.

سوال نمبر ۲: نفسیات کی مختلف شاخوں کو تفصیل میں بیان کریں۔

Q. # 2: Describe various fields of psychology in detail.

سوال نمبر ۳: ابنارمل نفسیات سے کیا مراد ہے؟ اہم نفسیاتی، ذہنی امراض کو مختصراً بیان کریں۔

Q. # 3: What is abnormal psychology? Explain briefly major disorders.

سوال نمبر ۴: اشتہارات کے مختلف پہلوؤں کی تفصیل سے وضاحت کریں۔

Q. # 4: Explain in detail the aspects of advertisement.

سوال نمبر ۵: مناسب مثالیں دیتے ہوئے صنعتی نفسیات کی وضاحت کریں۔

Q. # 5: Discuss the industrial psychology in detail with suitable examples.

سوال نمبر ۶: مجرمانہ کردار پر مبنی نظریات کو تفصیل سے بیان کریں۔

Q. # 6: Explain in detail various theories of criminal behavior.

سوال نمبر ۷: مختصر نوٹ لکھیں۔

(الف) انفرادی اختلافات / تفاوت

(ب) تعلیمی نفسیات

Q. # 7: Write short notes on:

(a) Individual Differences

(b) Educational Psychology

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Arabic-II
PAPER: Al-Adab-Ul-Al-Arabi

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any Five Questions. All questions carry equal marks.

أجب عن خمسة أسئلة فقط، ولجميع الأسئلة علامات متساوية:

السوال الأول: اشرح الآيات الآتية بالعربية (أو) ترجمها واشرحها بالأردية أوالإنجليزية (أو) أجب عن الأسئلة فى نهايتها فقط:

والذين إذا ذكّروا بآيات ربهم لم يخرّوا عليها صمّا وعميانا ○ والذين يقولون ربنا هب لنا من أزواجنا وذرياتنا قرة أعين واجعلنا للمتقين إماما ○ أولئك يجزون الغرفة بما صبروا ويلقّون فيها تحية وسلاماً ○ خالدين فيها حسنت مستقرا ومقاماً ○.

الأسئلة: ١۔ كيف يمر عباد الرحمن باللغو؟ ٢۔ هل يليق بعباد الرحمن أن يشهدوا الزور؟ ٣۔ ماذا يفعل عباد الرحمن عند ما يذكرون بآيات الله؟ ٤۔ ماذا يطلب عباد الرحمن في أدعيتهم؟ ٥۔ بماذا يجزى عباد الرحمٰن في دار الأخرة؟

السوال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية بالعربية بالإشارة إلى "رسالة عمر رضى الله عنه إلى أبي عبيدة".

الأسئلة: ١۔ ما هي مكانة الخطب في الأدب العربي؟ ٢۔ كيف كانت الخطابة في العرب الجاهليين؟ ٣۔ هل الخطيب لسان القوم مثل الشاعر؟ ٤۔ ما هي منزلة الخطيب في الإسلام؟ ٥۔ متى كان النبي ﷺ يخطب؟

السوال الثالث: اكتب بالعربية ملخّص المسرحية "عرف كيف يموت" لتوفيق الحكيم.

السوال الرابع: اشرح الأبيات التالية بالعربية (أو) ترجمها واشرحها بالأردية أو الإنجليزية۔

بطل حقوق الشرق من أحماله — وقضية الإسلام من أعبائه
النيل يذكر في الحوادث صوته — والترك لا ينسون صدق بلائه
قل للزعيم محمد نزل الأسى — بالنيل واستولى على بطحائه

السوال الخامس: اشرح الأحاديث التالية بالعربية (أو) ترجمها واشرحها بالأردية أو الإنجليزية (أو) أجب عن الأسئلة فى نهايتها فقط:

١۔ المرء مع من أحبّ. ٢۔ لا خير في صحبة من لا يرى لك ما ترى له. ٣۔ الناس معادن كمعادن الذهب والفضة خيارهم فى الجاهلية خيارهم في الإسلام إذا فقهوا. ٤۔ ما هلك امرؤ عرف قدره. ٥۔ المستشار مؤتمن وهو بالخيار ما لم يتكلّم. ٦۔ رحم الله عبداً قال خيراً فغنم أو سكت فسلم.

الأسئلة: ١۔ مع من يكون المرء؟ ٢۔ من هو الذى لا خير في صحبته؟ ٣۔ ماذا قال النبي عن خيار الناس إذا فقهوا؟ ٤۔ ماذا يجب على المستشار؟ ٥۔ من العبد الذي دعا له النبى بالرحمة؟

السوال السادس: اشرح الأبيات التالية بالعربية (أو) ترجمها واشرحها بالأردية (أو) الإنجليزية:

ألا إن عينا لم تجد يوم واسط — عليك بجاري دمعها لجمود
عشية قام النائحات وشققت — جيوب بأيدي مأتم وخدود
فإن تمس مهجور الفناء فربما — أقام به بعد الوفود وفود
فإنك لم تبعد على متعهد — بلى كل من تحت التراب بعيد

السوال السابع: ترجم الجمل الآتية بالعربية:

١۔ اور اللہ تمہارے سب کام دیکھ رہا ہے۔ ٢۔ رحمٰن کے بندے رات کس طرح گزارتے ہیں۔ ٣۔ بے شک بعض گمان گناہ ہوتے ہیں۔ ٤۔ سب ایمان والے بھائی بھائی ہیں۔ ٥۔ جمعہ غریبوں کا حج ہے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam – 2017
(Group-II)

Roll No. ....

Subject: Arabic
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

ملحوظ: أجب عن خمسة أسئلة باللغة العربية فقط وجميع الأسئلة متساوية العلامات

Note: Attempt any FIVE Questions into Arabic. All Questions carry equal marks.

Q-1 اقرأ العبارة الآتية وترجمها إلى الأردية/ الانجليزية (أو) أجب عن الأسئلة فى نهايتها باللغة العربية. **20**

Translate the following into Urdu/English (or) answer the questions below.

قال رسول اللّٰه صلّى اللّٰه عليه وسلّم: ثَلاثٌ مَن كُنَّ فِيهِ، وَجَدَ حَلاوَةَ الإِيْمَانِ. أَنْ يَكُونَ اللّٰهُ وَرَسُولُهُ أَحَبَّ إِلَيْهِ مِمَّا سِوَاهُمَا. وَأَنْ يُحِبَّ المَرءَ لَا يُحِبُّهُ إِلَّا لِلّٰهِ. وَأَنْ يَكْرَهَ أَن يَعُودَ فِي الكُفْرِ كَمَا يَكْرَهُ. أَن يُقْذَفَ فِي النَّارِ.

الأسئلة: ١ـ من وجد حلاوة الإيمان؟ ٢ـ هل تحب اللّٰه ورسوله اشدّ مما سواهما؟ ٣ـ ماذا قال النبى صلّى اللّٰهُ عليه وسلّم عن حبّ المرء؟

٤ـ ماذا يكره المؤمن؟ ٥ـ استخرج ثلاث فوائد من الحديث بالعربية؟

Q-2 استخدم الكلمات الآتية في جمل مفيدة؟ **20**

Use the following words into complete sentences

رَأْسٌ. بَطْنٌ. قَلْبٌ. عَيْنٌ. يَدٌ. قَدَمٌ. أَسْوَدُ. أَبْيَضُ. لِسَانٌ. ذِرَاعٌ.

Q-3 رتب الكلمات التالية لتكون جملاً مفيدة. Arrange the following to form proper sentences. **20**

1- اَللّٰهُ. اَلطَّيِّبَ. يَقْبَلُ. طَيِّبٌ. 2- اَلْأُسْتَاذُ. اَلْوَلَدَ. يُعَلِّمُ. 3- كَرِيْمٌ. لَكِنَّ. الرَّجُلُ. هُ. غَنِيٌّ. 4- اَلْعَامِلُ. فِيْ. عَمَلٍ. يَجْتَهِدُ. هِ.

5 الْغَلَطَ. خَالَتِيْ. تُحِبُّ. لاَ. 6- هَذِهِ. جَدَّتِيْ. السَّنَةَ. حَجَّتْ. 7- جَائِزَةً. الْأُسْتَاذُ. الْوَلَدَ. مَنَحَ. 8- الْغَنِيَّةُ. عَمَّتِيْ. وَصَلَتْ.

9- الْمَدْرَسَةِ. فِيْ. يَدْرُسُ. اِبْنِيْ. 10- الرِّجَالِ. هَذِهِ. مَعَ. تَتَكَلَّمُ. لاَ. الْمَرْأَةُ.

Q-4 أجب عن الأسئلة التالية. Answer the following questions. **20**

1- هَلْ وَصَلَكَ كِتَابِيْ؟ 2- مَنْ رَفَعَ السَّمَاءَ؟ 3- مَتَى وَصَلْتِ إِلَى الْمَدْرَسَةِ؟ 4- مَنْ يَدْخُلُ الْجَنَّةَ؟ 5- مَاذَا سَقَطَ عَلَى الْأَرْضِ؟

6- هَلْ نَجَحَ الْأَوْلَادُ فِي الْإِمْتِحَانِ؟ 7- مَاذَا رَأْسُ الْمَصَائِبِ؟ 8- مَا مِعْرَاجُ الْمُؤْمِنِ؟ 9- مَاذَا أَمَامَ السَّيَّارَةِ؟ 10- مَنْ يَصْنَعُ الْبَابَ؟

Q-5 (أ) اكتب الواحد والجمع للأسماء التالية. Write Singular & Plural of the following nouns. **10**

كوبٌ. شهورٌ. مدينةٌ. ضيفٌ. ستائرُ. غلافٌ. شوارعُ. قُرى. نقطةٌ. عواصم

(ب) اكتب المذكر والمونث للأسماء التالية. Write Masculine & Faminine of the following nouns. **10**

فقير. غنى. اختٌ. فرسٌ. أبٌ. عمّةٌ. جملٌ. بقرةٌ. أمٌّ. قبيحٌ

Q-6 ترجم الجمل التالية إلى اللغة العربية. Translate the following sentences into Arabic. **20**

١ـ رسول اللہ ﷺ کا شہر نور والا ہے۔ ٢ـ سکول کی کھڑکی کشادہ ہے۔ ٣ـ عورت گھر سے نکلتی ہے۔ ٤ـ ہم قلم گنتے ہیں۔ ٥ـ بچے نے دودھ پیا۔

٦ـ لڑکی تختہ سیاہ کے پاس بیٹھتی ہے۔ ٧ـ تو تصویر دیکھتا ہے۔ ٨ـ لڑکے نے پانی مانگا۔ ٩ـ ڈائریکٹر نے انعام عطا کیا۔ ١٠ـ ہم سبق پڑھتے ہیں۔

Q-7 ترجم الأبيات التالية إلى الأردية/ الإنجليزية (أو) أجب عن الأسئلة فى نهايتها باللغة العربية. **20**

Translate the following into Urdu / English or answer the questions below.

وكُلَّ أجناسِ البشر وكُلَّ طَيرٍ أوْ شَجَر فالشُّكْرُ يا ربِّيْ لَكَ وَالحَمْدُ مَادارَ الْفَلَك

الْكَوْنُ مَا صَنَعْتَه والْهَدْيُ مَا هَدَيْتَه فَسَدِّدِ الْخَطْوَ إلى رِضَاكَ يَا رَبَّ الْعُلا

الأسئلة: ١ـ من خلق كل أجناس البشر؟ ٢ـ من يرزق كل طير؟ ٣ـ لمن نشكر؟

٤ـ من صنع الكون؟ ٥ـ لمن نحمد؟

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Biochemistry-II
PAPER: A (Metabolism)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 40

Note: Attempt any Four Questions. All Questions carry equal marks.

1. Explain the various reactions in Urea Cycle and their regulation.
2. Explain the pathway of glycogen breakdown
3. Describe mechanism of amino acid deamination, transamination and oxidative deamination
4. Discuss the oxidation of fatty acids and their regulation
5. Explain the of citric acid cycle and its bioenergetics
6. Write down the mechanism of electron transport chain
7. Write a note on the properties and functions of lipoproteins
8. Explain the following a) membrane transport b) synaptic transmission

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Biochemistry-II
PAPER: B (Molecular Biology)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 35

Note: Attempt Five Questions. Question No.1 is compulsory. All Questions carry equal marks.

Q.1. Select the correct answer. (7)

i. Replication of DNA is possible due to?

a) Hydrogen bonding
b) Phosphate backbone
c) Complimentary base pairing
d) None of above

ii. The DNA chain acting as template for RNA synthesis has the following order of bases, AGCTTCGA. What will be the order of bases in mRNA

a) TCGAAGCT
b) UGCUAGCT
c) TCGAUCGU
d) UCGAAGCU

iii. Which of the following ions are required for the activity of Type II restriction enzymes

a) Ca^{2+}
b) Mg^{2+}
c) Cl^{2+}
d) Mn^{2+}

iv. RNA required for protein synthesis

a) mRNA
b) rRNA
c) tRNA
d) all of these

v. During translation, proteins are synthesized

a) by ribosome using the information on DNA
b) by lysosome using the information on DNA
c) by ribosome using the information on RNA
d) by ribosome using the information on rRNA

vi. Which molecule is required for the initiation of translation

a) ATP
b) GTP
c) CTP

P.T.O

d) TTP

vii. During DNA replication, the synthesis of DNA on lagging strand takes place in segments, called

a) Satellite segments

b) double helix segments

c) Kornbeg segments

d) Okazaki Sements

Q.2. a) Describe how structure of DNA provide mechanism for heredity? (4)

b) Explain the role of different enzymes in transcription. (3)

Q.3. a) Discuss the key steps in making recombinant DNA . (4)

b) Explain the function of following in the context of RNA . (3)

I. Poly A tail

II. Cap

Q.4. Write down the differences between (3.5, 3.5)

i. Bacteriphage Vector and Plasmid vector

ii. DNA and RNA

Q.5. Write a note on. (7)

i. Southern Blotting

ii. Agarose gel electrophoresis

Q.6. a) Write down the function of following enzymes. (4)

i. Methylase

ii. DNAse

iii. Polymerase

iv. Ligase

b) What are restriction endonucleases. Describe different classes of restriction enzymes. (3)

Q.7. Discuss DNA repair mechanism. also illustrate the mechanism with the help of suitable diagram (7)

Q.8. Write a brief assay on translation and also discuss post translational modifications. (7)

15. Excretion through Malpighian tubules involves active transport of which icons into tubules from the surroundings

a) Potassium
b) Chloride
c) Sodium
d) All of above

16. Telencephalon is part of the

a) Hind brain
b) Midbrain
c) Spinal cord
d) Forebrain

17. Point of entry of sperm in frog egg

a) Animal pole
b) Vegetal pole
c) Gray crescent area
d) None of these

18. Thermoregulatory center in mammals is located in:

a) Pituitary body
b) Skin
c) Hypothalamus
d) Diencephalon.

19. Muscle contraction is stimulated by

a) Troponin
b) Tropamyosin
c) Acetylcholine
d) Myosin

20. Protein produces number of calories per gram

a) 3.3
b) 4.4
c) 4.6
d) 9.5

Q2 Fill in the blanks **½ x 20 = 10**

1. -----------------includes all of those processes by which an animal takes in digest, absorbs, stores, and uses food (nutrients) to meet its metabolic needs.
2. In amphibians the cortical changes result in the formation of a -----------------on the egg, opposite to the point of sperm penetration.
3. Leeches and some insect larvae exhibit -----------------movement.
4. Pheromones are---------------that affect the behavior of another individual of the same species.
5. ------------------occur when an animal is one sex during one phase of its life cycle and the opposite sex during another phase.
6. A ----------------------------consist of one motor nerve fibers and all the muscle fibers with which it communicates.
7. The gallbladder stores the greenish fluid called-------------------------
8. Heat generation by shivering is called ----------------------- .
9. The controlling center for ovulation and menstruation is the --------------------------.
10. ___________respond to mechanically induced changes.
11. All photoreceptors possess light sensitive pigments. These pigments are _________.
12. The ------------------------is the external covering of an animal.
13. The ------------------------------ of echinoderm provides a unique mean of locomotion.
14. The functional unit of a muscle myofibril is the -----------------------.
15. Baleen plates are present in --------------------------.
16. In a chemical synapse two cells communicate by means of a chemical agent called a - -----------------.
17. Flatworm's nervous system contains --------------.
18. The endocrine system of a crustaceans, such as crayfish controls functions such as---- ---------------- and color change.
19. All vertebrates have a ------------ circulatory system.
20. The outer protective covering of heart is -----------------.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II

Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Botany-II **TIME ALLOWED: 30 Mints**

PAPER: A (Cell Biology, Genetics and Evolution) **MAX. MARKS: 14**

USE SEPARTE ANSWER SHEET FOR SECTION-I & SECTION-II

Section – I (Objective Type)

Note: Attempt all questions of this section in the first 30 minutes and return the script to the supervisory staff. Marks may be deducted for wrong spellings, erasing or overwriting.

Q. 1. Fill in the blanks (8 marks)
Please fill in the blanks with appropriate terms/words

i. The fluid part of nucleus iscalled__________.
ii. The next stage after S-stage during cell cycle is __________.
iii. The condition termed as __________, when an organism gains or loses one of more complete set of chromosomes.
iv. The independently assorted genes are located on ____________chromosomes.
v. The black melanic form of peppered moth had ____________ advantage in industrial areas.
vi. A mutation may be ___________ whose effect is drastic enough to eliminate the individual before reproductive age.
vii. Atripeptide has ___________peptide bonds
viii. The two most popular types of vectors are plasmid and____________.
ix. The ____________involve the newpositioningof genes relative to other genes.
x. ABO blood grouping is an example of____________alleles.
xi. There is a specific ____________for each amino acid to carry it to ribosome.
xii. The subunits of any polymer are called _______.
xiii. The phage virus is able to infect __________.
xiv. Mendel worked __________characters, each represented by two definite forms.
xv. __________are known as proteins synthesizing factories.
xvi. Heterochromatin remains condensed during __________

Q. 2. *True or False statements (3 marks)*
Please select true or false statement by encircling 'T' or 'F' as appropriate

i.	Genetic drift is the change in allele frequency that results not by chance	T	F
ii.	The seed bank preserves dried seed by storing at very low temperature	T	F
iii.	Chloroplast is a self-replicating organelle	T	F
iv.	ATP is required for transport of molecules by active transport	T	F
v.	Cell divisionsdo not cause increase in size and complexity of plant body	T	F
vi.	Linked genes can be separated by crossing over.	T	F

Q. 3. Multiple Choice Questions (3 marks)

Please encircle the appropriate letter (a, b, c or d) of the correct answer.

i. DNA and RNA contain
   a. pentoses.
   b. hexoses.
   c. fructoses.
   d. maltoses.

ii. Chromosomal theory of inheritance, first formulated by the American scientist.
   a. Mendel
   b. Correns
   c. Sutton
   d. Fleming

iii. Thymine forms ___________hydrogen bonds with Adenine.
   a. 2
   b. 3
   c. 4
   d. 5

iv. Wheat is an example of
   a. diploid
   b. monoploid
   c. hexaploid
   d. tetrapoid

v. Theory of special creation was first proposed by
   a. Lamark
   b. Darwin
   c. Linnaeus
   d. Aristotle

vi. Callus is group of undifferentiated
   a. Tissues
   b. Cells
   c. Proteins
   d. DNA

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Botany-II **TIME ALLOWED: 2 hrs & 30 Mints.**
PAPER: A (Cell Biology, Genetics and Evolution) **MAX. MARKS: 21**

Section – II (Subjective Type)

Note: Attempt any three questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagrams along with captions where necessary. (3×7=21)

Q.1

a) Describe Meselson&Stahal experiment — 4
b) Name three polysaccharides — 3

Q.2

a) Give any four advantages of selective breeding — 4
b) Name three basis on which Gel electrophoresis separates Macromolecules. — 3

Q.3

a) Simply introduce methods of bacterial recombination — 3
b) Write a note on proteins levels of organizations — 4

Q.4

a) Differentiate between followings: — 4
  i. Continuous and dis-continuous variations
  ii. chloroplast and leucoplast
b) Describe genomic library — 3

Q.5

a) Explain Lamarck's Theory of Evolution. — 4
b) Give any three practical uses of Genetic Engineering — 3

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No.------

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Subject: Botany-II **TIME ALLOWED: 30 Mints**
PAPER: B (Physiology and Ecology) **MAX. MARKS: 14**

Attempt Section-I on this Questions sheet Only

Section I Objective Type

Note: Attemp all questions of this section in the first 30 minutes and return the script to the Examiner. Marks may be deducted for wrong spellings, erasing or overwriting.

Q1. Fill in the Blanks (8 Marks)

Please fill in the blanks with appropriate terms/words.

1. The difference between the free energy of water in that system and the free energy of pure water at atmospheric pressure and a defined temperature is called __________.
2. A ______solution is also called a false solution.
3. Premature dropping of fruits, sterility or fruits are weak is due to __________ of Nitrogen.
4. In the chloroplasts the light energy is harvested by two different functional units called ___________.
5. The production of ATP in the chloroplast or in other membranes during light reaction is called _________________.
6. __________ is an oxidation reduction process in which one glucose molecule is broken down into two molecules of pyruvic acid.
7. Krebs cycle is also called __________ cycle because formation intermediate compound citric acid.
8. Fermentation is a sequential series of reactions that occurs in the absence of ________.
9. Soil is the upper and biochemically _________ portion of the regolith.
10. The primary source of soil organic matter is ______________.
11. ________ refers to presence of salts in root zone of the soil.
12. Removal of soil from one part to another usually down hill, by the action of water is known as ______________.
13. If the community development is proceeding in an area from which a community was removed is called _________________.
14. The transfer of food energy from the source in plants through a series of organisms with repeated eating and being eaten is referred to as the _________.
15. ___________ or production refers to rate at which energy is accumulated by green plants in unit time.
16. The more or less circular pathways in which chemical elements circulate in the biosphere in characteristic paths from environment to organisms and back to the environment are called ___________.

P.T.O.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II

Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Botany-II **TIME ALLOWED: 30 Mints**

PAPER: A (Cell Biology, Genetics and Evolution) **MAX. MARKS: 14**

USE SEPARTE ANSWER SHEET FOR SECTION-I & SECTION-II

Section – I (Objective Type)

Note: Attempt all questions of this section in the first 30 minutes and return the script to the supervisory staff. Marks may be deducted for wrong spellings, erasing or overwriting.

Q. 1. Fill in the blanks (8 marks)
Please fill in the blanks with appropriate terms/words

i. The fluid part of nucleus iscalled__________.
ii. The next stage after S-stage during cell cycle is __________.
iii. The condition termed as __________, when an organism gains or loses one of more complete set of chromosomes.
iv. The independently assorted genes are located on ____________chromosomes.
v. The black melanic form of peppered moth had ____________ advantage in industrial areas.
vi. A mutation may be ____________ whose effect is drastic enough to eliminate the individual before reproductive age.
vii. Atripeptide has____________peptide bonds
viii. The two most popular types of vectors are plasmid and____________.
ix. The ____________involve the newpositioningof genes relative to other genes.
x. ABO blood grouping is an example of____________alleles.
xi. There is a specific ____________for each amino acid to carry it to ribosome.
xii. The subunits of any polymer are called ______.
xiii. The phage virus is able to infect __________.
xiv. Mendel worked __________characters, each represented by two definite forms.
xv. __________are known as proteins synthesizing factories.
xvi. Heterochromatin remains condensed during __________

Q. 2. *True or False statements (3 marks)*
Please select true or false statement by encircling 'T' or 'F' as appropriate

i.	Genetic drift is the change in allele frequency that results not by chance	T	F
ii.	The seed bank preserves dried seed by storing at very low temperature	T	F
iii.	Chloroplast is a self-replicating organelle	T	F
iv.	ATP is required for transport of molecules by active transport	T	F
v.	Cell divisionsdo not cause increase in size and complexity of plant body	T	F
vi.	Linked genes can be separated by crossing over.	T	F

Q. 3. Multiple Choice Questions (3 marks)

Please encircle the appropriate letter (a, b, c or d) of the correct answer.

i. DNA and RNA contain
   a. pentoses.
   b. hexoses.
   c. fructoses.
   d. maltoses.

ii. Chromosomal theory of inheritance, first formulated by the American scientist.
   a. Mendel
   b. Correns
   c. Sutton
   d. Fleming

iii. Thymine forms ____________hydrogen bonds with Adenine.
   a. 2
   b. 3
   c. 4
   d. 5

iv. Wheat is an example of
   a. diploid
   b. monoploid
   c. hexaploid
   d. tetrapoid

v. Theory of special creation was first proposed by
   a. Lamark
   b. Darwin
   c. Linnaeus
   d. Aristotle

vi. Callus is group of undifferentiated
   a. Tissues
   b. Cells
   c. Proteins
   d. DNA

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Botany-II
PAPER: A (Cell Biology, Genetics and Evolution)

TIME ALLOWED: 2 hrs & 30 Mints.
MAX. MARKS: 21

Section – II (Subjective Type)

Note: Attempt any three questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagrams along with captions where necessary. (3×7=21)

Q.1

a) Describe Meselson&Stahal experiment — 4

b) Name three polysaccharides — 3

Q.2

a) Give any four advantages of selective breeding — 4

b) Name three basis on which Gel electrophoresis separates Macromolecules. — 3

Q.3

a) Simply introduce methods of bacterial recombination — 3

b) Write a note on proteins levels of organizations — 4

Q.4

a) Differentiate between followings: — 4

i. Continuous and dis-continuous variations

ii. chloroplast and leucoplast

b) Describe genomic library — 3

Q.5

a) Explain Lamarck's Theory of Evolution. — 4

b) Give any three practical uses of Genetic Engineering — 3

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No.------

B.A. / B.Sc. Part-II

Annual Exam - 2017

Subject: Botany-II
PAPER: B (Physiology and Ecology)

TIME ALLOWED: 30 Mints
MAX. MARKS: 14

Attempt Section-I on this Questions sheet Only

Section I Objective Type

Note: Attemp all questions of this section in the first 30 minutes and return the script to the Examiner. Marks may be deducted for wrong spellings, erasing or overwriting.

Q1. Fill in the Blanks (8 Marks)

Please fill in the blanks with appropriate terms/words.

1. The difference between the free energy of water in that system and the free energy of pure water at atmospheric pressure and a defined temperature is called __________.

2. A ______solution is also called a false solution.

3. Premature dropping of fruits, sterility or fruits are weak is due to __________ of Nitrogen.

4. In the chloroplasts the light energy is harvested by two different functional units called ____________.

5. The production of ATP in the chloroplast or in other membranes during light reaction is called ________________.

6. ___________ is an oxidation reduction process in which one glucose molecule is broken down into two molecules of pyruvic acid.

7. Krebs cycle is also called __________ cycle because formation intermediate compound citric acid.

8. Fermentation is a sequential series of reactions that occurs in the absence of ________.

9. Soil is the upper and biochemically _________ portion of the regolith.

10. The primary source of soil organic matter is ______________.

11. ________ refers to presence of salts in root zone of the soil.

12. Removal of soil from one part to another usually down hill, by the action of water is known as ______________.

13. If the community development is proceeding in an area from which a community was removed is called ________________.

14. The transfer of food energy from the source in plants through a series of organisms with repeated eating and being eaten is referred to as the _________.

15. __________ or production refers to rate at which energy is accumulated by green plants in unit time.

P.T.O.

16. The more or less circular pathways in which chemical elements circulate in the biosphere in characteristic paths from environment to organisms and back to the environment are called ___________.

Q2. True or False Statements (3 Marks)

Please select true or false statement by encircling 'T' or 'F' as appropriate

1. The cyclosis is due to phase reversal colloidal property of cytoplasm.	T	F
2. Water potential can be measured in energy units, joules/ m.	T	F
3. Phytochrome occurs attached to mitochondrial membranes.	T	F
4. Humus acts as buffer and helps in maintaining a uniform pH in the soil in slightly acidic, neutral and alkaline soils.	T	F
5. The denitrifiers are algae and bacteria Pseudomonas.	T	F
6. A measure sampling diameter or plot is called quadrate.	T	F

3. Multiple Choice Questions (3 Marks)

Please Encircle the Appropriate Letter (a, b, c or d) of the Correct Answer

1. The maximum pressure exerted by cell sap on cell wall is called

   a) Diffusion pressure b) osmotic pressure

   c) turgor pressure d) solute pressure

2. The negative logarithm of the hydrogen ion concentration is

   a) pH b) TCE

   c) buffer d) acid

3. NAD is

   a) Coenzyme b) Prosthetic group

   c) Cofactor d) None of these

4. The soil errosion caused by falling rain drops is called as

   a) splash errosion b) sheet errosion

   c) rill errosion d) sheet errosion

5. The quality of saline irrigation water can be improved by adding

   a) lime b) gypsum

   c) CO_2 d) HCl

6. The root nodules bacteria fix ———— in soil from air

   a) nitrogen b) phosphrous

   c) sulpher d) iron

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Botany-II
PAPER: B (Physiology and Ecology)

TIME ALLOWED: 2 hrs & 30 Mints.
MAX. MARKS: 21

ATTEMPT SECTION-II ON THE SEPARATAE ANSWER PROVIDE

Section II Subjective Type

Note: Attemp any Three questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagram along with captions where necessary. (3x7=21)

Q1. a) Define buffers and pH. What is the role of buffers in biological systems? 3

b) Give an account on light reaction. What are the end products of light reaction? 3

c) Draw Water Cycle. 1

Q2. a) What is Aerobic and Anaerobic respiration? Describe different steps involved in break down of glucose to pyruvic acid. 3

b) What are the factors that affect photosynthesis. 2

c) Differentiate between long day and short day plants 2

Q3. a)What are growth regulators and growth inhibitors? Describe role of Auxins and Giberellins on plant growth. 4

b) Give an account on soil organic matter and its importance. 3

Q4. a) Compare transact and quadrat Method of sampling in plant community. 3

b) What is soil errosion? Give different methods of soil errosion by water. 2

c) Define enzyme. Describe properties of enzyme. 2

Q5. a) Differentiate between 3

i. Electrolytes and Non electrolytes
ii. Phototropism and Geotropism
iii. Air and Water Pollution

b) Write note on 4

i. Law of limiting factors ii. Methods of seed dispersal

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Botany-II — **TIME ALLOWED: 2 hrs & 30 Mints.**
PAPER: B (Physiology and Ecology) — **MAX. MARKS: 21**

ATTEMPT SECTION-II ON THE SEPARATAE ANSWER PROVIDE

Section II Subjective Type

Note: Attemp any Three questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagram along with captions where necessary. (3x7=21)

Q1. a) Define buffers and pH. What is the role of buffers in biological systems? 3

b) Give an account on light reaction. What are the end products of light reaction? 3

c) Draw Water Cycle. 1

Q2. a) What is Aerobic and Anaerobic respiration? Describe different steps involved in break down of glucose to pyruvic acid. 3

b) What are the factors that affect photosynthesis. 2

c) Differentiate between long day and short day plants 2

Q3. a)What are growth regulators and growth inhibitors? Describe role of Auxins and Giberellins on plant growth. 4

b) Give an account on soil organic matter and its importance. 3

Q4. a) Compare transact and quadrat Method of sampling in plant community. 3

b) What is soil errosion? Give different methods of soil errosion by water. 2

c) Define enzyme. Describe properties of enzyme. 2

Q5. a) Differentiate between 3

i. Electrolytes and Non electrolytes
ii. Phototropism and Geotropism
iii. Air and Water Pollution

b) Write note on 4

i. Law of limiting factors   ii. Methods of seed dispersal

15. Excretion through Malpighian tubules involves active transport of which icons into tubules from the surroundings

a) Potassium
b) Chloride
c) Sodium
d) All of above

16. Telencephalon is part of the

a) Hind brain
b) Midbrain
c) Spinal cord
d) Forebrain

17. Point of entry of sperm in frog egg

a) Animal pole
b) Vegetal pole
c) Gray crescent area
d) None of these

18. Thermoregulatory center in mammals is located in:

a) Pituitary body
b) Skin
c) Hypothalamus
d) Diencephalon.

19. Muscle contraction is stimulated by

a) Troponin
b) Tropamyosin
c) Acetylcholine
d) Myosin

20. Protein produces number of calories per gram

a) 3.3
b) 4.4
c) 4.6
d) 9.5

Q2 Fill in the blanks **½ x 20 = 10**

1. -----------------includes all of those processes by which an animal takes in digest, absorbs, stores, and uses food (nutrients) to meet its metabolic needs.
2. In amphibians the cortical changes result in the formation of a -----------------on the egg, opposite to the point of sperm penetration.
3. Leeches and some insect larvae exhibit -----------------movement.
4. Pheromones are---------------that affect the behavior of another individual of the same species.
5. ------------------occur when an animal is one sex during one phase of its life cycle and the opposite sex during another phase.
6. A ----------------------------consist of one motor nerve fibers and all the muscle fibers with which it communicates.
7. The gallbladder stores the greenish fluid called--------------------------
8. Heat generation by shivering is called ----------------------- .
9. The controlling center for ovulation and menstruation is the --------------------------.
10. ____________respond to mechanically induced changes.
11. All photoreceptors possess light sensitive pigments. These pigments are __________.
12. The ------------------------is the external covering of an animal.
13. The ------------------------------ of echinoderm provides a unique mean of locomotion.
14. The functional unit of a muscle myofibril is the -----------------------.
15. Baleen plates are present in --------------------------.
16. In a chemical synapse two cells communicate by means of a chemical agent called a - -----------------.
17. Flatworm's nervous system contains --------------.
18. The endocrine system of a crustaceans, such as crayfish controls functions such as---- ---------------- and color change.
19. All vertebrates have a ------------ circulatory system.
20. The outer protective covering of heart is -----------------.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Computer Studies-II
PAPER: A (Database Managt Systems, System & Network Adminst.)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 70

Note: Attempt THREE questions from Part I and THREE questions from Part II

Part-I (Database Management Systems) Max Marks: 35

Note:
1:-**Question 1 in part-I is compulsory.**
2:-**Attempt any TWO questions from the remaining questions in part-I**

Q1) Choose the most appropriate option for the following statements and write on the provided answer sheet. (Please write only correct options, no need to write whole Answer). (Marks:10)

1) Which SQL statement is used to manipulate data in a database?

A). UPDATE C). MODIFY
B). SAVE AS D). SAVE

2) Rows of a relation in relational database are called
A) Tuples B) a Relation row C) a data structure D) an entity

3) A table is in second normal form (2NF) if:------------------------------------
A). It includes no partial dependencies.
B). It includes no transitive dependencies.
C). It is in first normal form (1NF) and it includes no partial dependencies.
D). It is in first normal form (1NF) and it includes no transitive dependencies

4) Dependency based on only a part of a composite primary key is called-----------------

A). Functional dependency C). Transitive dependency
B). Partial dependency D). Primary key dependency

5) In an E-R diagram relationship is represented by

A) Circles B) Rectangles C) Diamond shaped box D) Ellipse

6) A person, place, object, event, or concept in the user environment about which the organization wishes to maintain data refers to a(n):............................

A). Attribute. D). Entity.
B). Data element. E). Process.
C). Relationship.

7) BCNF stands for:...
A). Biased-Code Normal Form
B). Base-Coded Normal Form
C). Boyce-Codd Normal Form
D). Base-Conversion Normal Forum

8) Which SQL statement is used to delete data from a database?

A) ALTER B) DELETE C) REMOVE D) CANCEL

9) With SQL, how do you select all the records from a table named "Persons" where the value of the column "FirstName" is "UMAR"?
A) SELECT [all] FROM Persons WHERE FirstName=' UMAR '
B) SELECT * FROM Persons WHERE FirstName LIKE ' UMAR '
C) SELECT [all] FROM Persons WHERE FirstName LIKE ' UMAR '
D) SELECT * FROM Persons WHERE FirstName=' UMAR '

10) Pick the relationship from the following:

A) a classroom B) Teacher C) Attends D) Cost per dozen

Q2) Identify entities, attributes and relationships, Also draw an E-R Model for the Road Tour Bus Company. Use the following requirements and take your own assumptions (if needed) (Marks:3.5+9=12.5)

A Road Tour Bus Company owns a number of busses. Each bus is allocated to a particular route, although some routes may have several busses. Each route passes through a number of towns. One or more drivers are allocated to each stage of a route, which corresponds to a journey through some or all of the towns on a route. Some of the towns have a garage where busses are kept and each of the busses are identified by the registration number and can carry different numbers of passengers, since the vehicles vary in size and can be single or double-decked. Each route is identified by a route number and information is available on the average number of passengers carried per day for each route. Drivers have an employee number, name, address, and sometimes a telephone number.

Q3) (a) Write a note on Client-Server Database Applications. (Marks:6)

(b) Define database and also discuss advantages of database processing systems. (Marks:6.5)

P.T.O

Q4) (a) Write SQL Statement: **(Marks:6)**

i. Which Create the following table Employee
ii. Which insert the following given data in Employee Table
iii. Which display average salary of employees?

Employee

Emp Name	Address	Salary
Waseem	Quetta	35000
Imran	Islamabad	45000
Khurram	Karachi	30000

(b) Define database key? And also discuss different types of database keys with examples. (Marks:6.5)

Part-II (Operating Systems and Networks) **Max Marks: 35**

Note:

1:-Question 5 in part-II is compulsory.
2:-Attempt any TWO questions from the remaining questions in part-II

Q5) Choose the most appropriate option for the following statements and write on the provided answer sheet. (Please write only correct options, no need to write whole Answer). (Marks:10)

1) The short term process scheduler is also called..................

A) Swapper B) Dispatcher C) Thread

2) A cable break in a .... topology stops all transmission.

A) Mesh B) Bus C) Star D) Primary

3) A process is that set of instructions brought to life, a dynamic entity performing actions as prescribed by the code.

A) True B) False C) Statement is not clear

4) On interactive systems, the average time it takes the system to start responding to user inputs is called................

A) Response time B) Turnaround time C) Wait time D) None of them

5) Round Robin (RR) is preemptive process scheduling algorithm.

A) True B) False C) Statement is not clear

6) Which topology features a point-to-point line configuration?

A) Mesh B) Ring C) Star D) All of them

7) In the.................. layer, the data unit is called a frame.

A) Physical B) Data link C) Network D) Transport

8) A ....process is one that shares information with or controls the sequence of instructions executed by another process.

A) Shared B) Integrating C) Cooperating D) Binding

9) Dialog control is a function of the ....layer.

A) Transport B) Session C) Presentation D) Application

10) Shortest Job First (SJF) is non-preemptive process scheduling algorithm

A) True B) False C) Statement is not clear

Q6) Define the following: **(Marks:12.5)**

- Thread
- Heavy weight Process
- Light weight Process
- Swapper
- Dispatcher

Q7) (a) Discuss Briefly Operating System Kernel. (Marks:6.5)

(b)What is a Process and also discuss different states of Process. (Marks:6)

Q8) Discuss briefly Functions of Data Link and Presentation Layer of OSI Model. (Marks:6+6.5= 12.5)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Chemistry-II
PAPER: A (Organic Chemistry)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 40

Instructions:

- Question No.1 is compulsory.
- It is compulsory to attempt at least two questions from each section.
- All questions carry equal marks.

Q. No. 1: Short questions. [4 x 2 = 8]

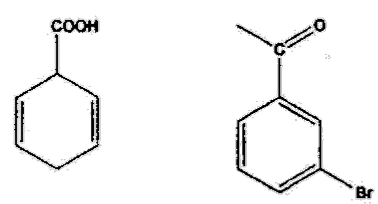
I. Why ketones are less reactive than aldehydes for nucleophilic addition reaction?
II. What is autoxidation? Give one example.
III. Explain why chlorobenzene undergoes nitration about 30 times slower than benzene?
IV. Label each of the following as aromatic, nonaromatic or antiaromatic. Justify your answer.
  a) Cyclopropenyl cation
  b) Cyclopropenyl anion

Section I

Q. No. 2: How can you synthesize the following compounds from acetylene? Draw the complete mechanisms for all steps involved. [4 x 2 = 8]

I. 1,1- Dibromoethane
II. Acetaldehyde
III. Ethane
IV. Ethene

Q. No. 3: Outline all steps with mechanisms involved in the synthesis of following compounds from benzene. [4 + 4]



(A) (B)

Q. No. 4:

Write the structure of products formed after hydrolysis when each of the following compounds is made to react with C_2H_5MgBr. Draw complete mechanisms. [4 x 2 = 8]

I. Water
II. Oxygen
III. Benzaldehyde
IV. Butanone

Q. No. 5: [2 + 4 + 2]

I. How can you explain the fact that an increase in temperature will favor elimination more than substitution?
II. Why the structure of substrate is the major factor that controls the mechanism and rate of a nucleophilic substitution reaction? Give examples.
III. Why ethyl chloride is less reactive than ethyl iodide in S_N1 reaction?

(P.T.O.)

Section II

Q. No. 6: How will you manage to bring about following transformation? Draw complete mechanisms. [4 x 2 = 8]

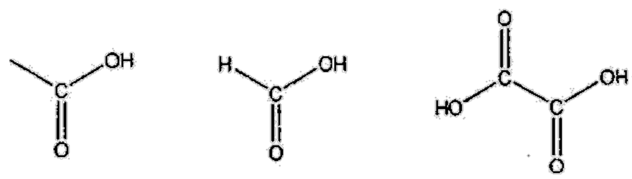
I. Primary alcohol ⟶ Aldehyde
II. Methanol ⟶ Methyl acetate
III. 1-Propanol ⟶ 1-chloropropane
IV. Chlorobenzene ⟶ Phenol

Q. No. 7: Explain the following reactions with mechanisms. [4 + 4]

I. Cannizzaro's reaction
II. Iodoform test

Q. No. 8:

I. Arrange the following compounds in order of decreasing acidity, giving explanation for your order. [4]

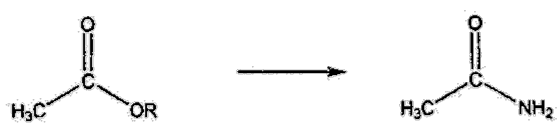


II. How will you accomplish the following conversions? [2 + 2]

A)



B)



Q. No. 9: Show all the steps involved in following conversions. [4 + 4]

I) $CH_2(COOC_2H_5)_2 \longrightarrow CH_3CH_2CH_2COOH$

II) $CH_3COCH_2COOC_2H_5 \longrightarrow CH_3COCH_2CH_3$

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Chemistry-II
PAPER: B (Applied Chemistry)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 40

Note: Attempt FIVE questions. Q. No.1 is compulsory. Attempt at least TWO questions from each section.

Q.1 **(a)** Define Chromophore and Auxochrome. Give examples (2)
(b) Compare Absolute and Relative errors. (2)
(c) Sucrose is an Invert Sugar. Justify (2)
(d) What is Hydrolysis theory of cement setting? (2)

Section-I

Q.2 **(a)** Explain the types of Absorption and Intensity shifts. (4)
(b) Explain Nitrogen cycle. (4)

Q.3 **(a)** Define and explain NERST Distribution law. (4)
(b) Give some typical sources of Soil pollution. (4)

Q.4 **(a)** Define a Significant figure. How position of decimal is related to it? (4)
(b) Give important application of IR Spectroscopy in Chemistry. (4)

Q.5 **(a)** What are Green House Gases? How these contribute in Global warming? (4)
(b) Explain the Mean, Median and Mode with suitable examples. (4)

Section-II

Q.6 **(a)** Describe the Batch Process of Soap manufacturing. (4)
(b) What are Polysaccharides? Discuss the sources and digestibility of Starch and Cellulose (4)

Q.7 **(a)** What do you mean by Blister Copper? How it can be purified? (4)
(b) Draw a labelled flow sheet diagram for Soda Ash manufacturing. (4)

Q.8 **(a)** Discuss the Significance of lipids in biological membranes. (4)
(b) Discuss Acid-base behavior of amino acids. Explain with suitable examples. (4)

Q.9 Explain detailed process of Cement manufacturing. Also give flow sheet diagram. (8)

15. Excretion through Malpighian tubules involves active transport of which icons into tubules from the surroundings

a) Potassium
b) Chloride
c) Sodium
d) All of above

16. Telencephalon is part of the

a) Hind brain
b) Midbrain
c) Spinal cord
d) Forebrain

17. Point of entry of sperm in frog egg

a) Animal pole
b) Vegetal pole
c) Gray crescent area
d) None of these

18. Thermoregulatory center in mammals is located in:

a) Pituitary body
b) Skin
c) Hypothalamus
d) Diencephalon.

19. Muscle contraction is stimulated by

a) Troponin
b) Tropamyosin
c) Acetylcholine
d) Myosin

20. Protein produces number of calories per gram

a) 3.3
b) 4.4
c) 4.6
d) 9.5

Q2 Fill in the blanks **½ x 20 = 10**

1. -----------------includes all of those processes by which an animal takes in digest, absorbs, stores, and uses food (nutrients) to meet its metabolic needs.
2. In amphibians the cortical changes result in the formation of a -----------------on the egg, opposite to the point of sperm penetration.
3. Leeches and some insect larvae exhibit -----------------movement.
4. Pheromones are---------------that affect the behavior of another individual of the same species.
5. ------------------occur when an animal is one sex during one phase of its life cycle and the opposite sex during another phase.
6. A ----------------------------consist of one motor nerve fibers and all the muscle fibers with which it communicates.
7. The gallbladder stores the greenish fluid called-------------------------
8. Heat generation by shivering is called ----------------------- .
9. The controlling center for ovulation and menstruation is the -------------------------.
10. ___________respond to mechanically induced changes.
11. All photoreceptors possess light sensitive pigments. These pigments are _________.
12. The ------------------------is the external covering of an animal.
13. The ------------------------------ of echinoderm provides a unique mean of locomotion.
14. The functional unit of a muscle myofibril is the -----------------------.
15. Baleen plates are present in -------------------------.
16. In a chemical synapse two cells communicate by means of a chemical agent called a - -----------------.
17. Flatworm's nervous system contains --------------.
18. The endocrine system of a crustaceans, such as crayfish controls functions such as---- ---------------- and color change.
19. All vertebrates have a ------------ circulatory system.
20. The outer protective covering of heart is -----------------.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017
(Re-Conduct)

Roll No. ....

Subject: Economics-II | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: (Macro Economics & Economic Development of Pakistan.) | **MAX. MARKS: 100**

Note: Attempt Five Question in all slecting Three Questions from Part-I and Two questions from Part-II. All questions carry equal marks.

PART-I

01 Define Consumption Function. Explain Average Propensity to Consume (APC) and Marginal Propensity to Consume (MPC) with schedule and diagram. **5,15**

تفاعل صرف کی تعریف کریں۔اوسط میلان صرف (APC) اور مختتم میلان صرف (MPC) کی وضاحت بذریعہ گوشوارہ اور ڈائیگرام کریں

02 Explain Classical Theory of Employment. Give keynesian criticism on this theory also. **12,8**

کلاسیکی نظریہ روزگار بیان کریں اس نظریہ پر کینز کی تنقید بھی پیش کریں

03 Define IS Curve. Derive it mathematically and graphically. When is this curve steeper and flatter? **8,6,6**

آئی ایس (IS) خط کی تعریف کریں۔ بذریعہ گراف اور ریاضی اسے اخذ کریں یہ خط ترچھا اور چپٹا کب ہوتا ہے؟

04 "Savings are equal to Investment" Discuss. **20**

"بچتیں سرمایہ کاری کے برابر ہوتی ہیں" بحث کریں

05 Describe tools of Monetary Policy. Explain its objectives. **12,8**

زری پالیسی کے آلات بیان کریں۔اس کے مقاصد کی وضاحت کریں

06 Explain Classical Theory of International Trade. Criticise this theory. **12,8**

بین الاقوامی تجارت کے کلاسیکی نظریہ کی وضاحت کریں۔اس نظریہ پر تنقید کریں

PART-II

07 Define Economic Development. How is Economic Development Measured? **5,15**

معاشی ترقی کی تعریف کریں۔اس کی پیائش کیسے کی جاتی ہے

08 Describe the causes of Agricultural Backwardness in Pakistan. How can this sector be made more efficient and dynamic? **10,10**

پاکستان میں زرعی پسماندگی کی وجوہات بیان کریں اس شعبہ کو مزید مستعد اور متحرک کس طرح بنایا جاسکتا ہے؟

09 Describe measures to remove Economic and Non-economic obstacles in the way to Economic Development of Pakistan. **20**

پاکستان کی معاشی ترقی کے راستہ میں حائل معاشی اور غیر معاشی رکاوٹوں کو دور کرنے کیلئے اقدامات بیان کریں؟

10 Explain internal and external financial resources of Pakistan. **10,10**

پاکستان کے اندرونی اور بیرونی مالی ذرائع کی وضاحت کریں

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Economics
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any Five Questions, slecting at leasst Two Questions from each section. All questions carry equal marks.

SECTION 1

Q.No. 1 Discuss the nature and functions of the following economic systems: 10+10

a. Islamic Economic System b. Capitalism

درج ذیل معاشی نظاموں کی نوعیت اور افعال پر بحث کیجیے:

الف: اسلامی نظام معیشت ب۔نظام سرمایہ داری

Q. No. 2: (a) What do you mean by an indifference curve? 4

(b) Describe the properties of indifference curves. 8

(c) Explain consumer's equilibrium with the help of indifference curve. 8

الف۔خط عدم ترجیح سے کیا مراد ہے؟

ب۔خطوط عدم ترجیح کی خصوصیات بیان کیجیے۔

ج۔خطوط عدم ترجیح کی مدد سے صارف کے توازن کی وضاحت کیجیے۔

Q.No. 3 a. Differentiate between "*Monopoly and Monopolistic Competetion.*" 10

b. How is price determined in monopoly. 10

الف۔اجارہ داری اور اجارہ دارانہ مقابلہ میں فرق بیان کیجیے.

ب۔اجارہ داری کی صورت میں قیمت کا تعین کیسے ہوتا ہے؟

Q.No. 4 a. Explain inflationary and deflationary gaps with the help of a diagram. 12

b. How this gap can be eradicated. 8

الف۔افراطی اور تفریطی رخنوں کی وضاحت ڈایاگرام کی مدد سے کیجیے۔

ب۔ان رخنوں کو کیسے ختم کیا جا سکتا ہے؟

Q.No. 5 Describe Keynsian general theory of employment. 20

کینز کا نظریہ روزگار بیان کیجیے۔

SECTION II

Q.No. 6 (a) What do you mean by economic development? 5

(b) What are the indicators of economic development for a country like Pakistan? 15

الف۔معاشی ترقی سے کیا مراد ہے؟

ب۔پاکستان جیسے ملک کے معاشی ترقی کے کیا انڈیکیٹرز ہیں؟

Q.No. 7 a. What is the significance of agriculture se ctor for Pakistan? 10

b. What are the major issues of Pakistan's agriculture sector? 10

الف۔پاکستان کے لیے زرعی شعبہ کی اہمیت بیان کیجیے۔

ب۔ پاکستان کے زرعی شعبہ کے اہم مسائل کیا ہیں؟

Q.No. 8 a. What do you mean by capital formation? 10

b. How can capital formation be increased? 10

الف۔سرمایہ اندوزی سے کیا مراد ہے؟

ب۔سرمایہ اندوزی میں کیسے اضافہ کیا جا سکتا ہے؟

Q.No. 9 a. Describe in detail the foreign trade sector of Pakistan. 12

b. What are the major issues of this sector? 8

الف۔پاکستان کی بیرونی تجارت کے شعبہ پر تفصیل سے بحث کیجیے۔

ب۔اس شعبہ کے اہم مسائل کیا ہیں؟

Q.No. 10 **Write note on any *TWO* of the following: 10+10**

a. Saving and investment fuction.

b. Propensity to consume.

c. Monetary and Fiscal policies of Fifth Five Year Plan.

الف۔تفاعل بچت و سرمایہ کاری

ب۔میلان صرف

ج۔پانچویں پنج سالہ منصوبہ کی زری و مالیاتی پالیسیاں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Economics-II
PAPER: (Macro Economics & Economic Development of Pakistan.)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt Five Question in all slecting Three Questions from Part-I and Two questions from Part-II. All questions carry equal marks.

PART-I

01 Explain keynesian Psychological Law of Consumption. Describe its assumptions and implications. — 10,4,6

کینز کے نفسیاتی قانون برائے صرف کی وضاحت کریں۔ اس کے مفروضات اور مضمرات بیان کریں

02 Define Acceleration Principle. Describe its assumptions and limitations. — 8,6,6

اصول اسراع کی تعریف کریں۔ اس کے مفروضات اور حدود بیان کریں

03 Explain the concept of Effective Demand. How is income and employment level of a country affected from it? — 8,12

موثر طلب کے تصور کی وضاحت کریں۔ ملک میں آمدنی و روزگار کی سطح اس سے کس طرح متاثر ہوتی ہے؟

04 Describe the tools of Monetary Policy. Explain obstacles in achieving its success in developing countries. — 12,8

زری پالیسی کے آلات بیان کریں۔ ترقی پذیر ممالک میں زری پالیسی کی کامیابی کے راستے میں حائل رکاوٹوں کی وضاحت کریں

05 Define IS Curve. Derive it mathematically and graphically. When is this curve steeper and flatter? — 8,6,6

آئی ایس (IS) خط کی تعریف کریں۔ بذریعہ گراف اور ریاضی اسے اخذ کریں یہ خط ترچھا اور چپٹا کب ہوتا ہے؟

06 Explain and illustrate Hacksher-Ohlin Model of international trade. Describe its defects. — 12,8

بین الاقوامی تجارت کے ہیکشر/اوہلن ماڈل کی وضاحت اور تشریح کریں۔ نیز اس کی خامیاں بیان کریں

PART-II

07 Explain Economic Development and Economic Growth. How is Economic Development measured? — 8,12

معاشی ترقی اور معاشی نشو نما کی وضاحت کریں۔ معاشی ترقی کی پیائش کس طرح کی جاتی ہے؟

08 Describe measures to remove Economic and Non-economic obstacles in the way to Economic Development of Pakistan. — 20

پاکستان کی معاشی ترقی کے راستہ میں حائل معاشی اور غیر معاشی رکاوٹوں کو دور کرنے کیلئے اقدامات بیان کریں؟

09 Describe the reasons of industrial backwardness in Pakistan. How can the performance of this sector be increased? — 10,10

پاکستان میں صنعتی پسماندگی کی وجوہات بیان کریں۔ اس شعبہ کی کارکردگی میں کس طرح اضافہ کیا جا سکتا ہے

10 Explain internal and External (Domestic and foreign) financial resources of Pakistan. — 10,10

پاکستان کے داخلی اور خارجی (ملکی و غیر ملکی) مالی ذرائع کی وضاحت کریں

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017
(Clash)

Roll No. ....

Subject: Economics-II | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: (Macro Economics & Economic Development of Pakistan.) | **MAX. MARKS: 100**

Note: Attempt Five Question in all slecting Three Questions from Part-I and Two questions from Part-II. All questions carry equal marks.

PART-I

01 Define Saving Function. Explain Average Propensity to Save (APS) and Marginal Propensity to Save (MPS) with the help of table and diagram. **5,15**

تفاعل بچت کی تعریف کریں۔اوسط میلان بچت اور مختتم میلان کی بچت کی وضاحت بذریعہ گوشوارہ اور ڈائیگرام کریں

02 Explain Multiplier Effect. Describe its assumptions and limitations. **8,6,6**

اثر ضارب کی وضاحت کریں نیز اس کے مفروضات اور حدود بیان کریں

03 Define LM Curve. Explain steeper, flatter ,horizontal and vertical LM Curve. **4,16**

ایل ایم (LM) خط کی تعریف کریں۔ترچھے، چپٹے، افقی اور عمودی ایل ایم خط کی وضاحت کریں

04 Describe the characteristics of Trade Cycles. Suggest measures to control these cycles. **10,10**

تجارتی چکروں کی خصوصیات بیان کریں۔ان چکروں کو کنٹرول کرنے کے اقدامات تجویز کریں

05 Define Fiscal Policy. Explain objectives and limitations of Fiscal Policy. **5,9,6**

سرکاری مالیاتی پالیسی کی تعریف کریں۔سرکاری مالیاتی پالیسی کے مقاصد اور حد بندیاں واضح کریں

06 Explain and criticise the Comparative Cost Theory of International Trade. **12,8**

بین الاقوامی تجارت کے نظریہ تقابلی مصارف کی وضاحت اور تنقید کریں

PART-II

07 Explain the concept of Economic Development. How is Economic Development measures? **5,15**

معاشی ترقی کے تصور کی وضاحت کریں۔کسی ملک کی معاشی ترقی کی پیمائش کیسے کی جاتی ہے؟

08 Describe the importance of Economic Planning. Explain factors prohibitive in effective Planning in Pakistan. **5,15**

معاشی منصوبہ بندی کی اہمیت بیان کریں۔پاکستان میں موثر منصوبہ بندی میں مانع عوامل کی وضاحت کریں

09 Describe the problems of Agriculture Sector. How can agriculture be made Dynamic Sector (Speedy Green Engine) of the economy? **10,10**

پاکستان میں زراعت کے شعبہ کے مسائل بیان کریں۔زراعت کو معیشت کا متحرک شعبہ (تیز رفتار سبز انجن) کیسے بنایا جا سکتا ہے؟

10 "Labour force is less effective in our country". Describe its causes and suggest measures to make it more effective and dynamic. **10,10**

ہمارے ملک میں افرادی قوت کم موثر ہے۔اس کی وجوہات بیان کریں اور اسے زیادہ موثر اور متحرک بنانے کیلئے اقدامات تجویز کریں

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017
(Re-Conduct)

Roll No. ....

Subject: Education-II
PAPER: Education-II

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Note: Attempt any five questions. All questions carry equal marks.

۱۔ تعلیمی نفسیات کی تعریف کریں نیز اس کی افادیت تفصیل سے بیان کریں۔(۵+۱۵)

1. Define Educational Psychology. Explain its effectiveness in detail.(5+15)

۲۔ مشاہداتی طریقے کی خصوصیات اور اصلاحی تجاویز بیان کریں ۔(۱۰+۱۰)

2.Describe the characteristics of observation method and give suggestions for improvement.(10+10)

۳۔ بچپن میں جذباتی نشوونما کی خصوصیات بیان کریں نیز اس کی تعلیمی اہمیت بھی واضح کریں۔(۱۰+۱۰)

3. Describe Emotional Development in childhood. Also explain its educational importance.(10+10)

۴۔ ذہانت کی تعریف کیجیے اور ذہانت کے مختلف نظریات اختصار سے بیان کیجیے۔(۵+۱۵)

4.Define Intelligence and briefly describe different theories of Intelligence. (5+15)

۵۔ شخصیت کی تعمیر میں جسمانی صحت، خصوصی استعداد، سیرت اور خاندان کے کردار پر بحث کریں۔(۵+۵+۵+۵)

5.Discuss the role of physical health, special ability, morals, and family in development of personality. (5+5+5+5)

۶۔ تعلیمی نظم ونسق سے کیا مراد ہے؟ اس کے مقاصد اور فوائد کی وضاحت کیجیے۔(۴+۸+۸)

6. What is meant by Educational Administration? Explain its objectives and benefits. (4+8+8)

۷۔ تعلیمی انتظامیہ کا مفہوم اور اس کے اصول بیان کریں۔ (۴+۱۶)

7. What is the concept of Educational Administration? Also describe its principles.(4+16)

۸۔ معاشرتی تربیت سے کیا مراد ہے؟ معاشرتی تربیت کے اداروں کی اقسام بیان کریں اور معاشرتی تربیت میں استاد کے کردار پر بحث کریں۔(۴+۸+۸)

8. What is meant by Social Training? Describe the different kinds of Social Training Institutions and Discuss the role of teacher in social training. (4+8+8)

۹۔ نظم وضبط سے کیا مراد ہے؟ اس کی مختلف اقسام پر تفصیلی بحث کیجیے۔(۴+۱۶)

9. What is meant by Discipline? Discuss the of different kinds of discipline. (4+16)

۱۰۔ معلم اعظم حضرت محمد ﷺ پر ایک جامع مضمون تحریر کریں۔(۲۰)

10. Write a detailed note on "The Greatest Teacher (PBUH)". (20)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017
Group-II

Roll No. ....

Subject: Education-II
PAPER: Education-II

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Note: Attempt any five questions. All questions carry equal marks.

۱۔ تعلیمی نفسیات کی تاریخ بیان کیجیے۔ تعلیمی نفسیات کی نوعیت و خصوصیات کی وضاحت کیجیے۔ (۱۰+۱۰)

1. Describe the History of Educational Psychology. Explain the nature and characteristics of Educational Psychology. (10+10)

۲۔ نشوونما اور پختگی میں فرق کیجیے۔ نشوونما کے اصولوں کو بیان کیجیے۔ (۴+۱۶)

2. Differentiate between Development and Maturation. Describe the Principles of Development. (4+16)

۳۔ الف۔ مؤثر تعلّم کی خصوصیات بیان کیجیے۔ (۱۰)
ب۔ تعلّم کے تین قوانین کی وضاحت کیجیے۔ (۱۰)

3. a) Describe the Characteristics of effective Learning. (10)
   b) Explain the three Laws of Learning. (10)

۴۔ ذہانت کی پیمائش سے کیا مراد ہے؟ اس کی مختلف اقسام بیان کیجیے (۵+۱۵)

4. What is meant by Measurement of Intelligence? Describe its different types. (5+15)

۵۔ کم عقل بچوں سے کیا مراد ہے؟ ان کی اقسام اور خصوصیات کی وضاحت کریں۔ (۶+۷+۷)

5. What is meant by Mentally Retarded Children? Describe their types and characteristics. (6+7+7)

۶۔ شخصیت کی پیمائش کے مختلف طریقے بیان کیجیے۔ آپ کی رائے میں ان میں سے کون سا طریقہ سب سے زیادہ مؤثر ہے اور کیوں؟ (۱۰+۱۰)

6. Explain different methods for measurement of Personality. In your opinion which method is most effective for measurement of personality and why? (10+10)

۷۔ تعلیمی نظم و نسق کی اقسام بیان کیجیے۔ آپ کی رائے میں کونسی قسم مدرسہ کے نظم و نسق کے لیے بہتر ثابت ہو سکتی ہے؟ (۱۰+۱۰)

7. Describe different types of Educational Administration. Which type of Educational Administration can be proved better for school administration in your opinion. (10+10)

۸۔ معاشرتی تربیت سے کیا مراد ہے؟ معاشرتی تربیت کے اداروں کی اقسام بیان کریں اور معاشرتی تربیت میں استاد کے کردار پر بحث کریں۔ (۴+۸+۸)

8. What is meant by Social Training? Describe the different kinds of Social Training Institutions and Discuss the role of teacher in social training. (4+8+8)

۹۔ نظم و ضبط سے کیا مراد ہے؟ اس کی مختلف اقسام کے فوائد اور نقصانات پر تفصیلی بحث کیجیے۔ (۴+۸+۸)

9. What is meant by Discipline? Discuss the advantages and disadvantages of different kinds of discipline. (4+8+8)

۱۰۔ مندرجہ ذیل پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔ الف) تعلّم بذریعہ بصیرت کا نظریہ (۱۰) ب) پروجیکٹو تکنیکس (۱۰)

10. Write detail note on the following:

a) Theory of Learning through Insights (10)
b) Projective Techniques (10)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017
Group-I

Roll No. ....

Subject: Education-II
PAPER: Education-II

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Note: Attempt any five questions. All questions carry equal marks.

۱۔ تعلیمی نفسیات کا مفہوم بیان کریں۔ اس کی اہمیت کے چیدہ چیدہ نکات بیان کریں؟ (۴+۱۶)

1. Describe the meaning of Educational Psychology. Explain the salient features of its importance.(4+16)

۲۔ مطالعہ باطن کی پانچ خوبیاں اور پانچ خامیاں بیان کریں اور اصلاح کے لیے قابل عمل تجاویز پیش کریں۔ (۵+۵+۱۰)

2. Write five merits and five demerits of introspection and describe suggestions for the improvement.(5+5+10)

۳۔ نشوونما کی اقسام بیان کریں نیز نشوونما کی تعلیمی اہمیت بیان کریں؟ (۵+۱۵)

3. Explain the types of development. Also explain educational importance of development.(5+15)

۴۔ شخصیت کی پیمائش کے مختلف طریقے بیان کیجیے۔ آپ کی رائے میں ان میں سے کون سا طریقہ سب سے زیادہ مؤثر ہے اور کیوں؟ (۱۰+۱۰)

4. Explain different methods for measurement of Personality. In your opinion which method is most effective for measurement of personality and why? (10+10)

۵۔ بچوں کی معاشرتی اور اخلاقی تربیت میں خاندان کے کردار پر بحث کریں۔ (۱۰+۱۰)

5. Discuss the role of family for the social and moral training of children.(10+10)

۶۔ تعلیمی نظم ونسق کی اقسام بیان کیجیے۔ آپ کی رائے میں کونسی قسم مدرسہ کے نظم ونسق کے لیے بہتر ثابت ہو سکتی ہے۔ (۸+۱۲)

6. Describe different types of Educational Administration. In your opinion which type of Educational Administration can be used for better school administration.(8+12)

۷۔ طلبہ کی جسمانی، ذہنی اور معاشرتی نشوونما میں تعلیمی ادارے کے کردار پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

7. Describe in detail the role of Educational Institution in physical, mental and social development of students. (7+7+6)

۸۔ مندرجہ ذیل ہم نصابی مشاغل پر نوٹ لکھیں۔ (۵+۵+۵+۵)

(i) سکاؤٹنگ (ii) تعلیمی سیر (iii) تقریری مباحثے (iv) گرل گائیڈ پروگرام

8. Write a detailed note on the following co-curricular activities:(5+5+5+5)

(i). Scouting (ii). Study Tour (iii). Debate Competitions (iv) Girls Guide Program

۹۔ نظم وضبط سے کیا مراد ہے؟ اس کی مختلف اقسام پر تفصیلی بحث کیجیے۔ (۴+۸+۸)

9. What is meant by Discipline? Discuss the different kinds of discipline. (4+8+8)

۱۰۔ درج ذیل پر مختصر نوٹ لکھیں۔ (۵+۵+۵+۵)

(الف) معلم کے شخصی اوصاف (ب) معلم کے پیشہ ورانہ اوصاف (ج) معلم کے روحانی اوصاف (د) معلم کے معاشرتی اوصاف

10. Write a short note on the following:(5+5+5+5)

(i) Personal attributes of a teacher (ii) Professional attributes of a teacher (iii) Spirtual attributes of a teacher (iv)Social attributes of teacher

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Annual - 2017

Roll No. ....

Examination:- B.A./B.Sc. (Composite)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Subject: English (for B.Sc. Candidates)
PAPER: Compulsory

SECTION- A

Select any two questions.

Q.1 (a) Write a character sketch of Walter Mitty. (10)

(b) How does Burgess describe the difference between Bromides and Sulphides? (15)

Q.2 (a) "A cold may be common but has uncommon symptoms, amazing in its diversity". Elaborate with reference "On a Common Cold". (15)

(b) How does C.S Lewis differentiate between Right and Wrong? (10)

Q.3 (a) What does the writer want to convey in the essay "TV Addiction"? (10)

(b) The Open Window is a story full of Suspense and irony. Elaborate. (15)

Q.4 (a) Analyse the essay "The Gray Beginnings" in a detailed manner. (15)

(b) How is cumulative process applicable to science and not to art? (10)

SECTION-B

Q.5 **Read the passage carefully and answer the questions in your own words.**

Good governance is an indeterminate term used in international development literature to describe how public institutions conduct public affairs and manage public resources. Many countries of the world have failed miserably despite having enough resources to cater their needs. Governance is "the process of decision-making and the process by which decisions are implemented (or not implemented)".

The War on Terror has had colossal and far reaching implications for Pakistan in numerous ways. Pakistan has suffered and continues to suffer socially, economically, politically and militarily. The ongoing War on Terror has cost Pakistan dearly in terms of social disruption and upheaval. Millions of people have been displaced. The whole attention of the government in Pakistan is towards controlling various sorts of terrorism. Very naturally, the idea of good governance remains in jeopardy in Pakistan.

Q. # 1: What is governance? (2)

Q. # 2: How has war on terror affected Pakistan? (2)

Q. # 3: Why is the idea of good governance in danger in Pakistan? (2)

Q. # 4: Suggest a suitable title and write a précis of the above passage. (9)

Q. 6 Write a report to the Secretary Higher Education on the rise of private colleges in Punjab. (10)

Q. 7 **Write an essay on one of the following topics.** (15)

(i) Impact of inflation on Pakistani Economy (ii) How to control Terrorism (iii) Human Rights.

Translate into English: (10)

Q.8 ہم سائنسی دور میں رہ رہے ہیں۔ دنیا کا ہر ملک سائنس میں ترقی کرنے کی کوشش کر رہا ہے۔ انسان نے سائنس کو اچھے مقاصد کیلئے استعمال کیا ہے۔ اس کی مدد سے انسان نے بہت سی کارآمد چیزیں بنائی ہیں۔ اس کے ساتھ ساتھ انسان نے سائنس کی مدد سے بہت سے مہلک ہتھیار بنائے ہیں۔ اور ہر ملک یہ چاہتا ہے کہ اس کے پاس جدید ترین ہتھیار ہوں۔

OR

Write a dialogue between two friends on Kashmir issue. (for foreign students only) (10)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Annual - 2017
Examination:- B.A./B.Sc. (Composite)

Roll No. ....

Subject: English Language | **TIME ALLOWED: $3\frac{1}{2}$ hrs.**
PAPER: A | **MAX. MARKS: 100**

NOTE: Attempt all parts of a question together. Be relevant and precise. Over-attempts deserve no credit.

Q1. Explain with reference to the context any **THREE** of the following. (7+7+6)

i) No time to see , in broad daylight,
Streams full of stars , like skies at night.

ii) And in my courtyard bray;
And in the evening lamps would shine,
Yellow as honey, red as wine,
While harp and flute, and mandolin,
Made music sweet and gay.

iii) I will drain
Long draughts of quiet
As a purgation

iv) When everybody says; No thank you,
The rebel says yes please!

v) Well, I think that Philip's four years out there have made him more of a man; he does not seem somehow like a boy who can be told what to do.

Q2. Attempt any TWO parts of the following question. (10+10)

I) What do you know about Ole Anderson? What is the significance of his character in the story **The Killer?**

II) How far would you agree that Matilda in **The Necklace** is a true representative of female nature?

III) Describe the outcome of clash between Popova and Smirnov in **The Bear.**

Q3. Attempt any Two parts of the following question. (10+10)

I) Does the poem **Leisure** give us any message?

II) What kind of treatment does a rebel deserve?

III) Is **The Solitary Reaper** a romantic poem?

Q4. Attempt TWO parts of the following question. (10+10)

i) Does Liaqat Ali Khan succeed in proving the cultural difference between the Muslims and the Hindus convincingly?

ii) What are Yeats' impressions of his grandfather?

iii) What are the advantages and disadvantages of **Beauty Industry**?

Q5. Attempt any TWO parts of the following question. (10+10)

i) What is the significance of Santiago's struggle with the big fish?

ii) Describe old man's encounter with the sharks.

iii) Does Santiago receive heroic reception from the people on his coming back home?

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam – 2017
(Group-I)

Roll No. ....

Subject: English Language-II
PAPER: English Language-II (Compulsory)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt all questions from Section-I and Section-II

SECTION-I

Q.1. Attempt any Two parts from the following (150-200 words each) (20)

1. Describe the origin of the word "super".
2. Describe the feelings of the astronauts when they were walking on the moon.
3. It is easy to see fanaticism in others but difficult to spot in oneself. Discuss.

Q.2. Attempt any Two parts from the following (150-200 words each) (20)

1. Describe Santiago's hand game with the Negro.
2. Write a note on Old man's dreams.
3. What is the importance of Dimaggio in the novel.

SECTION-II

Important Note: Over attempted idioms / correction of sentences will not be marked. Only the first five will be marked.

Q.3. Write an Essay with outline on any one of the following topics (300-350 words) (25)

1- I am proud of my Country
2- Knowledge is Power
3- The Pen is mightier than the sword
4- Work is worship
5- Science for Progress

Q.4. Correct any Five of the following sentences (10)

1. It looks as if he ate stale bread yesterday.
2. This is the most unkindest cut of all.
3. We won the match by an inning.
4. Do not dare to tell her what happened.
5. There is no place in this compartment.
6. The scholorship were competed.
7. Any of the two boys have written a story.
8. He is M.A. in English.
9. I did not give him some money.
10. There is no place in this compartment.

Q.5. Use any Five of the following idiomatic expressions in sentences (No extra attempt will be marked) (10)

(a) Vie with **(b)** Break forth **(c)** Carry away **(d)** Cast out **(e)** Do out **(f)** Fall off **(g)** A dead letter **(h)** At logger heads **(i)** Dance attendance on **(j)** Apple pie order

Q.6. Write an application to the Director Schools for the post of Secondary School Teacher. (15)

OR

Write a letter to the editor of the newspaper about the abuse of mobile phones by the students.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam – 2017
(Group-II)

Roll No. ....

Subject: English Language-II
PAPER: English Language-II (Compulsory)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt all questions from Section-I and Section-II

SECTION-I

Q.1. **Attempt any TWO parts from the following (150-200 words each) (20)**

(i) Whistling of the Birds deals with the theme of life and death. Discuss.
(ii) Why does Virginia Woolf call the sun, the flesh and blood of the world?
(iii) To what extent computers resemble human beings? (To Err is Human)

Q.2. **Attempt any TWO parts from the following (150-200 words each) (20)**

(i) What do sharks symbolize?
(ii) Is life absurd in the novel?
(iii) Loneliness is frightening. Discuss with reference to the novel.

SECTION-II

Important Note: Over attempted idioms / correction of sentences will not be marked. Only the first five will be marked.

Q.3. **Write an Essay with outline on any one of the following topics (300-350 words) (25)**

1- Pakistan – China Economic Corridor
2- The Role of Women in Nation Building
3- Importance of Art in Human Life
4- Role of Human Resouce Development in Economic Development
5- Pleasures of Reading

Q.4. **Correct any Five of the following sentences (10)**

1. It is I who is to blame
2. Let you and I go to the river
3. His Mathematics is weak
4. If I warn him, I would not obey
5. Little money is better than none
6. I am getting late from College
7. He is the strongest and hard working boy of the class
8. At last, she reached in the garden
9. She walks as if she was lame
10. The bereaved father was overwhelmed by the grief

Q.5. **Use any Five of the following idiomatic expressions in sentences (No extra attempt will be marked) (10)**

(a) Bear up **(b)** Absolve from **(c)** Boast of **(d)** Off hand **(e)** All moonshine **(f)** A utopian scheme **(g)** Bag and baggage **(h)** Chips of the same block **(i)** A labour of love **(j)** On the horns of dilemma

Q.6. Write an application to the Police Station about a daylight robbery in your house. (15)

OR

Write a letter to the editor of the newspaper on noise pollution.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II

Annual Exam - 2017

Roll No. ....

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Subject: English
PAPER: English (For B.Sc. Candidates)

SECTION-A

Select any Two Questions.

Q.1. (a) Why has Mark Twain called Man as the lowest of the animals? (15)
(b) Compare and Contrast Bromides with Sulphides? (10)

Q.2. (a) What is the role of bright ideas in the life of creative artists? (10)
(b) Describe the impact of Holy Kaaba on Muhammad Asad in the story "End of the Road"? (15)

Q.3. (a) Why has LEACOCK rejected health maniacs like Mr. Jiggins in the essay "How to live to be 200"? (10)
(b) Compare and contrasst different types of education in the light of Russell's essay "The Place of Science in Liberal Education". (15)

Q.4. (a) Discuss the story August 2026 in a detailed manner? (15)
(b) How do the artist use bright ideas in their work? (10)

SECTION-B

Q.5. **Read the passage carefully and answer the questions in your own words. (15)**

Space travel is by far the most expensive type of exploration ever undertaken by man. The vast expenditure of money and human effort now being devoted to projects for putting man into space might well be applied to ends more practically useful and more conducive to human happiness. It is a strange world in which tens of millions of pounds are spent to give one man a ride round the earth at thousands of miles an hour, while beneath him in his orbit live millions for whom life is a daily struggle to win a few coins to buy their daily struggle. The money and effort that go into the development and construction of a single type of space rocket would be more than suffice to rid several countries only two of the diseases that medical science has conquered but which still persist in the world devoted to eradication. Why should the richer countries of the world be pouring their resources into space when poverty and disease on the earth are crying out for relief? One could give a cynical answer to this question and assert that man's expensive adventures into space are merely the by-products of the struggle between great powers for prestige and possible military advantage.

Questions: -

1. **Why is it a strange world?**
2. **Why do malaria and typhoid still exist in the world?**
3. **Why is man pouring his resources int space?**
4. **Explain the meanings of the following words: (a) Scourge (b) Eradiction**
5. **Suggest a suitable title for the passage.**
6. **Make a summary of the passage.**

Q.6. Write a report to the Editor of a leading Newspaper as a reporter on the negative impact of mobile phone on the Youth of Pakistan. (10)

Q.7. **Write an Essay on One of the following topics. (15)**

(i) Impact of CPEC on Pakistan's Economy
(ii) How to control inflation
(iii) Role of Electronic Media in the society

Q.8. **Translate into English: (10)**

اللہ تعالیٰ نے پاکستان کو معدنی دولت سے مالا مال کیا ہے۔ ضرورت اس امر کی ہے کہ ہم ان معدنیات کو کان کنی کے ذریعے زمین سے باہر نکال کر اِن سے مصنوعات بنائیں اور عالمی منڈیوں میں بیچ کر زرمبادلہ کمائیں۔ اسی طرح زرعی اجناس کو برآمد کرنے کی بجائے ان سے مصنوعات تیار کر کے برآمد کیا جائے تاکہ زیادہ قیمت وصول ہو اور روزگار کے مواقع بھی بڑھ سکیں مگر مصنوعات تیار کرتے وقت عالمی معیار، انفرادیت اور جدّت کو بھی مدِ نظر رکھنا ہوگا تاکہ ہم خود انحصاری حاصل کر کے اپنے پیروں پر کھڑے ہو جائیں۔ معاشی طور پر مضبوط اور خوشحال پاکستان ہی جناح اور اقبال کے نظریہ خودداری کی تعبیر ہے۔

OR (for foreign students)

Write a dialogue between two colleagues about recent bomb blasts (10)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: English Language-II **TIME ALLOWED: $3\frac{1}{2}$ hrs.**
PAPER: English Language-II (Compulsory) **MAX. MARKS: 100**

Note: Attempt all questions from Section A and B

Q: 1. Attempt any two questions. (150-200 Words each) (20)

1. Why does Virginia Woolf call the sun, the flesh and blood of the world?
2. What is the main thematic concern of the essay "Take the Plunge"?
3. Tolerance is less thrilling but must for a sane world. Discuss.

Q: 2. Attempt any two questions. (150-200 Words each) (20)

1. Discuss the old man's struggle against the marlin.
2. How does the old man deal with an overpowering sense of isolation on the sea?
3. Discuss the role of the young boy in the novel.

Section B

Important Note: Over attempted idioms/ correction of sentences will not be marked. Only the first five will be marked.

Q.3. Write an essay with outline on any one of the following topics (300-350 Words) (25)

1. Internet Addiction
2. Modern life as a Curse.
3. Education for All: A Dream or a Reality?
4. Pakistan in the 21st Century
5. Folk Songs

Q.4. Correct any Five of the following sentences. (10)

1. Neither he nor we is angry.
2. Each one of them were happy.
3. His Mathematics is weak.
4. He gave me many abuses.
5. The jury have unanimously decided the case in my favour.
6. Her means to support her children is small.
7. Twelve aircrafts took part in the fly-past.
8. I and he are friends.
9. It is them who are responsible for the deed.
10. Your's obediently.

Q.5. Use any five of the following idiomatic expressions in sentences (No extra attempt will be marked) (10)

a) A Big gun(b) A blue eyed boy (C) Chips of the same block (d) A dark horse (e) Drop out (f) A labour of love (g) Animal spirits (h) Gift of the gab (i) Open secret (j) On the horns of dilemma.

Q.6. Write an application to the Director Anti-Corruption for the post of sub-inspector. (15)

OR

Write a letter to the editor of the newspaper about the use of drugs in college hostels.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II

Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: English (for B.Sc. Candidates)
PAPER: Compulsory

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

SECTION- A

Select any two questions.

Q.1 (a) What are the qualities of Sulphides? (10)

(b) Analyse the essay "End of the Road" in a detailed manner. (15)

Q.2 (a) What is the main idea presented by Bertrand Russell in the essay "The Place of Science in Liberal Education"? (15)

(b) How does C.S Lewis differentiate between Right and Wrong? (10)

Q.3 (a) How has the writer presented the terrible plight of a French Hospital? (10)

(b) The Open Window is a story full of Suspense and irony. Elaborate. (15)

Q.4 (a) Why is TV Addiction harmful for people? (10)

(b) How has the writer analysed the emergence of creative ideas in the essay "Where do these bright ideas come from"? (15)

SECTION-B

Q.5 **Read the passage carefully and answer the questions in your own words.**

The term "human rights" is a relatively modern invention. It covers under its umbrella three different types of rights: (i) the fundamental freedoms or classical civil liberties, (ii) ethnic and religious rights and (iii) socio-economic rights. Some constitutions have enumerated the first or the first and the second and attempted to set up judicial enforcement of such rights. The third category has not been stated in a constitution in an enforceable form, but some constitutions refer to them as directive principles of state policy.

Just after the World War II, it was realized that citizens of many countries lived under the control of tyrants, having no recourse other than war to relieve inhuman treatment given to them. Unless some way was found to to provide justice to these people, they could revolt and become the catalyst for another wide-scale war including the Nuclear war.

Q. # 1: What are human rights? (2)

Q. # 2: How has constitutions safe guarded these basic human rights? (2)

Q. # 3: What was realized after The Second World War? (2)

Q. # 4: Suggest a suitable title and write a précis of the above passage. (9)

Q. 6 Write a report to the Secretary Higher Education on falling standards of education in the country. (10)

Q. 7 **Write an essay on one of the following topics.**

(i) Impact of terrorism on Pakistani Society (ii) How to control Corruption (iii) Is Democracy a failure in Pakistan? (15)

Translate into English: (10)

ہم ایک قوم ہیں۔اسلام نے ہم کو مظبوط بنایا ھے۔ملک کو بہت سے خطرات کا سامنا ہے۔اندروني اور بيروني دشمن پاکستان کوکمزور بننانا چايتيے ہيں۔بيروني دشمنوں کو پاکيستانی افواج شکست د ينے کی صلاحيت رکھتي ہيں۔ليکن اندروني دشمنوں کوپوري قوم متحد ہو کر شکست دے سکتي ہے۔کام مشکل ہے نا مکن نہيں۔وقت کی ضرورت ھے اتحاد،تنظيم اوريقين محکم۔

OR (for foreign students)

Write a dialogue between two friends on the excessive Facebook.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: English Literature
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Attempt all the questions. All questions carry equal marks.

Q.1 What part does coincidence play in **Hardy's** novels? Illustrate from **The Mayor of Casterbridge.**

OR

Discuss the women characters of **Hardy** with special reference to the novel you have studied.

Q.2 Describe the clash of old and new values in **As You Like It.**

OR

Comment on the real and apparent foolsin **As You Like It.**

Q.3 What arguments does **Allama Iqbal** advance in defence of the demand for the creation of Muslim State in his essay, **The Pakistan Idea?**

OR

What are the creative potentialities of the film industry? What can it do for the reformation of the society? Discuss in the light of **A. Hunter's** essay, **A Clergyman Looks at the Movies.**

Q.4 What reasons does **A.P. Herbert** give for the corruption of English language in **Invitation to the Word War** and how can we encounter them?

OR

What is the attitude of **T.S. Eliot** towards censorship on literature? Answer in the light of his essay, **Literary Taste.**

Q.5 What is fidgeting, what are its causes and how can it be stopped? **(Fashions in Fidgets)**

OR

Describe the essay **Haris in the Maze** by **Jerome K. Jerome** as a humorous essay.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Annual - 2017
Examination:- B.A./B.Sc. (Composite)

Roll No. ....

Subject: English Language
PAPER: B

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

IMPORTANT NOTE: Over attempted idioms/ correction of sentences will not be marked. Only the First FIVE will be marked. Don't write your names, Ph# or identity in any answer.

Q: 1. Write an essay with outline of 300-350 words on one of the following topics: (20+5)

1- Importance of Women Education
2- Co-Curricular Activities and their Importance
3- Traffic Jams
4- Folk Songs of the Punjab
5- Hostel Life

Q; 2. Read the following passage and answer the questions at the end. The answer must be in your own words. (25)

A university must do more than merely provide as a high class professional apprenticeship. It does not matter in the least what a student's specialized line happens to be; the fact that he is specialist cannot excuse him from his responsibilities as a man. Students must emerge as complete human beings capable of taking their proper place in society as a credit to their universities both for their professional knowledge and as men. There is no conflict between the two disciplines here. Nobody can be termed a complete man who has no knowledge of what science has to teach, and equally, human obligations cannot not be escaped on the ground of being a specialized scientists or technologist. By human obligations, I mean ability to behave in a reasonable way to observe restraints so that restraints do not have to be imposed to be able to think clearly and objectively so that false doctrines cannot gain ground.

Questions:

1- What is the duty of a university?
2- Who is a complete man?
3- What does the writer mean by human obligations?
4- What are your views regarding university education?
5- How could false doctrine be fought back?
6- Make a précis

P.T.O.

Q: 3. Write a letter to the Minister of Health regarding the deterioration of District Head Quarter Hospital. (15)

OR

Write an application to the Secretary Higher Education for the construction of a new girls' college in your city.

Q: 4. Correct any five of the followings.(10)

(No extra attempt will be marked)

1. If he were older, he have more sense.
2. The decreasing number of birth have been attributed to family planning.
3. This scheme is more perfect than the previous one.
4. He thought that he has his notebook.
5. Everyone in the meeting raised their hands.
6. The subject of my paper is about air pollution
7. There are so many cars driving people to work
8. A principle is to be safeguarded where it is in danger
9. He is accused with stealing a book.
10. Unless you work hard, you will fail

Q: 5. Use any five of the following phrases in sentences.(10)

(No extra attempt will be marked)

a) A Curtain Lecture (b) Bring Down(C) At Logger heads (d) Call a spade a spade (e) Drop out (f) A kettle of fish (g) An eye wash (h) Bury the hatchet (i) Face the music (j) Face the music

Q: 6. Write a dialogue between two students on the need of more playground in your city.

OR

Translate the following paragraph into English. (15)

وہ لوگ جن کے پاس اپنی ضرورت سے زیادہ دولت ہے دولت کے پیچھے بھاگتے کیوں ہیں۔ بظاہر یہ تو معلوم ہوتا ہے کہ وہ زیادہ سے زیادہ مادی اشیا کی فراہمی کے لیے زیادہ سے زیادہ دولت چاہتے ہیں۔ لیکن یقیناً نہیں۔ وہ اپنے ملنے جلنے والوں پر اپنے ہمسایوں پر فوقیت جتانے کے لیے یہ سب چیزیں حاصل کرنا چاہتے ہیں۔ انسان کے سب سے شدید جذبات میں سے ایک اعزاز اور ستائش کی خواہش ہے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: English Literature
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Attempt all the questions. All questions carry equal marks.

Q.1 What part does coincidence play in **Hardy's** novels? Illustrate from **The Mayor of Casterbridge**.

OR

Discuss the women characters of **Hardy** with special reference to the novel you have studied.

Q.2 Describe the clash of old and new values in **As You Like It**.

OR

Comment on the real and apparent foolsin **As You Like It**.

Q.3 What arguments does **Allama Iqbal** advance in defence of the demand for the creation of Muslim State in his essay, **The Pakistan Idea?**

OR

What are the creative potentialities of the film industry? What can it do for the reformation of the society? Discuss in the light of **A. Hunter's** essay, **A Clergyman Looks at the Movies**.

Q.4 What reasons does **A.P. Herbert** give for the corruption of English language in **Invitation to the Word War** and how can we encounter them?

OR

What is the attitude of **T.S. Eliot** towards censorship on literature? Answer in the light of his essay, **Literary Taste.**

Q.5 What is fidgeting, what are its causes and how can it be stopped? **(Fashions in Fidgets)**

OR

Describe the essay **Haris in the Maze** by **Jerome K. Jerome** as a humorous essay .

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: English Literature-II
PAPER: English Literature-II

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note:- Question # 1 is compulsory. Attempt at least TWO questions from each section. All questions carry equal marks.

Q.NO.1: Explain with reference to the context any THREE of the following:

i) The child of joy,
Shout round me, let me hear thy shouts,
Thou happy shepherd-boy!"

ii) We may with more successful hope resolve,
To wage by force or guile eternal war."

iii) Turn the key deftly in the oiled wards,
And seal the hushed casket of my soul."

iv) Stay, you imperfect speakers, tell me more:
By Sinel's death I know I am Thane of Glamis;
But how of Cawdor?

v) Things have a way of turning out so badly. I don't believe that I would
Play the victrola.

SECTION A

Q.NO.2- Describe the MURDER SCENE of KING DUNCAN in the play Macbeth?
Q.NO.3- How for is Macbeth responsible for his downfall?
Q.NO.4- Discuss the plot structure of "The Glass Menagerie"in your own words?
Q.NO.5- Write a character sketch of AMANDA of " THE GLASS MENAGERIE" in your own words?

SECTION B

Q.NO.6- Discuss the loss of spiritualism as lamented by Wordsworth in different poems you have read?
Q.NO.7- Discuss Keats' "ODE TO AUTUMN" in your own words?
Q.N0.8- Bring out the elements of MODERNITY in FROST's poetry ?
Q.N0.9- Write a note on Browning's OPTIMISM?

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Fine Arts-II
PAPER: A (History of Western Art)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 30

Note: Attempt any 03 questions.

Q. 1. Write an essay on the importance of Giotto's work? Discuss with reference to his work. 10

Q. 2. Discuss Michelangelo as an important Sculptor of High Renaissance. Explain with examples. 10

Q. 3. What do you understand by Neo Classicism? Discuss in detail with reference to the work of David. 10

Q.4. Write down the important characteristics of Rembrandt's work. Explain with examples. 10

Q. 5. What do you understand by Realism? Discuss the work of Courbet as a realist painter and explain with examples. 10

Q. 6. Write down the important characteristics of Impressionism. Discuss with reference to the work of Manet. 10

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Fine Arts
PAPER: Optional (i)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: **Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.**

Q.1. What are the inspirational factors of Islamic architecture in Sub-continent?

Q.2. To what extent Fateh pur Sikri was successful in reflecting the indigenous style?

Q.3. Slave dynasty architecture contributed remarkably in the development of subsequent building activities. How?

Q.4. Which influences are seen on Khilji Dynasty's architecture?

Q.5. The period of Sayyids and Lodhis is marked by construction of tombs in Dehli. Explain with examples.

Q.6. The patronage of Shah Jahan encouraged sumptuous building schemes. Elaborate.

Q.7. Write a comparative note on Jami Mosque and Badshahi Mosque.

Q.8. Write short notes on:

a) Humayun's Mausoleum
b) Tomb of Shah Ruk-e-Alam.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No.______

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Subject: Genetics-II — **TIME ALLOWED: 1 hrs.**
PAPER: A (Molecular and Microbial Genetics) — **MAX. MARKS: 14**

USE SEPARATE ANSWER SHEET FOR PART-I

Note: Part-I (Q1 & Q2) is compulsory Time allowed for Part-I is one hour. All questions carry equal marks.

Part-I

Q1.	**Multiple choice questions**	07
1.	**Transcription is when...** a. a new DNA molecule is made b. a complimentary RNA molecule is made based on information in the DNA template c. protein is made by the coordinated efforts of DNA and RNA d. the replication bubble unwinds in the antiparallel direction	
2.	**The 'triplet code' is...** a. a series of 3 nucleotide bases that code for an amino acid b. a set of three amino acids on a protein c. a series of genes that code for a specific trait	
3.	**Which involves RNA?** a. transcription b. replication c. translation d. B & C e. A & C	
4.	**Which type of RNA is the "blueprint" of DNA information that is translated in protein synthesis?** a. mRNA b. rRNA c. tRNA d. DNA	
5.	**Replication is when...** a. proteins are made b. RNA is made from the DNA template c. another copy of DNA is made d. DNA is made from the RNA template	

P.T.O.

6.	**When a piece of bacterial DNA is accidentally moved from one bacterium to another bacterium by a virus, this is called...** a. transformation b. transduction c. conjugation d. vertical gene transfer e. replication	
7.	**Nucleic acids are made through the polymerization of** a. nucleic acid. b. nucleotides c. amino acids d. tRNA e. RNA	
Q2.	**Fill in the blanks**	07
1.	A virus which infects bacterial cells is known as a ___________.	
2.	___________ plasmids give a cell the ability to survive in the presence of certain antibiotics.	
3.	Bacteriocidal proteins called ___________ are produced by some bacterial plasmids.	
4.	Mobile genetic elements called ___________ were first found in the 1940s by Barbara McClintock.	
5.	Increasing the number of plasmids in a cell so that more product is produced is a technique known as gene ___________.	
6.	___________ enzymes are used to cut DNA at specific sites.	
7.	Joining two pieces of DNA together requires the use of the enzyme ___________ to reunite the ends of the two DNA fragments.	

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Genetics-II
PAPER: A (Molecular and Microbial Genetics)

TIME ALLOWED: 2 hrs.
MAX. MARKS: 21

USE SEPARATE ANSWER SHEET FOR PART-II

Note: Attempt Any Three Questions from Part-II. Time allowed for Part-II is two hours. All questions carry equal marks.

Part-II

Q3	a. What is Gene cloning? Give one example of any commercial product produce by this process. b. What are restriction endonucleases? Give two examples.	03 04
Q4.	a. What is DNA replication? What are three types of DNA replication? b. What is RNA polymerase? Write its functions.	04 03
Q5	a. What is interrupted matting in bacteria? Explain with example. b. What is transformation? How it discovered?	04 03
Q6	a. What is Translation and Genetic Code? b. Translation system consist of four major components name them and explain briefly? c. Define Operon in Genome of Bacteria?	03 03 01
Q7	Define the following i. Excision repair ii. Light repair iii. Reverse Mutation iv. Mutation v. Mutagen vi. Transduction vii. Gene	 01 01 01 01 01 01 01

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Genetics-II
PAPER: B (Genetics of Eukayotes)

TIME ALLOWED: 2 hrs.
MAX. MARKS: 21

Attempt Part-II on Separate Ansser Sheet Provided.

Note: Attempt Any Three Questions from Part-II. All questions carry equal marks.

Part-II

Q	Question	Marks
Q3 (a)	Joe is color blind. His mother and father have normal vision, but his mother's father (Joe's maternal grandfather) is color blind. All Joe's other grandparents have normal color vision. Joe has three sisters—Patty, Betsy, and Lora, all with normal color vision. Joe's oldest sister, Patty, is married to a man with normal color vision; they have two children, a 9-year-old color-blind boy and a 4-year-old girl with normal color vision. Using correct symbols and labels draw a pedigree of Joe's family. ■ Color blind male □ Normal male ● Color blind Female ○ Normal Female	04
Q3 (b)	What is the most likely mode of inheritance for color blindness in Joe's family?	03
Q4. (a)	Explain in brief (2-4 sentences for each) the following terms: I. Inbreeding depression II. Heterosis III. Autopolyploid	03
Q4. (b)	Give the reasons why maintenance of genetic diversity is important in a plant breeding programs.	04
Q5 (a)	Explain in brief (2-4 sentences for each) the following terms: I. Embryo transplantation II. Genetic Counseling III. Human Genome Project	03
Q5 (b)	Describe importance of Transgenic animals.	04
Q6 (a)	For each of the following modes of inheritance, describe the features that will be exhibited in a pedigree in which the trait is	03

P.T.O.

	present: I. autosomal recessive II. autosomal dominant	
Q6 (b)	What are the two types of twins and how do they arise?	04
Q7 (a)	Explain in brief (2-4 sentences for each) the following terms: I. Artificial Insemination II. Acclimatization III. Mutation Breeding	03
Q7 (b)	Describe importance of recombinant DNA techniques.	04

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No.______

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Subject: Genetics-II **TIME ALLOWED: 1 hrs.**
PAPER: B (Genetics of Eukayotes) **MAX. MARKS: 14**

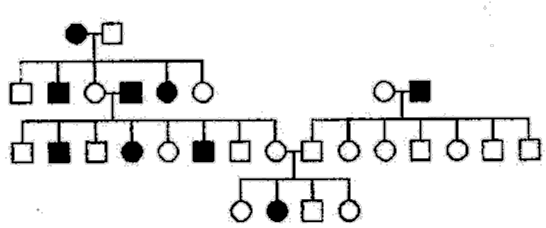
Attempt Part-I on this Question Sheet Only.

Note: Part-I (Q1 & Q2) is compulsory.

Part-I

Q1. A	**Fill in the blanks.** 1) ______________can help a person or family understand their risk of developing a genetic (inherited) condition. 2) A ______________animal is one that carries a foreign gene that has been deliberately inserted into its genome. 3) ______________is the breeding of distantly related or unrelated individuals. 4) __________________is a traditional plant breeding method is in which hybrid organism (offspring of genetically unlike parents) is mated with one of its parents or with an organism genetically similar to the parent. 5) ___________ is a group of hereditary genetic disorders that impair the body's ability to control blood clotting or coagulation	05
Q1. B	**Encircle the correct answer. Each question carries equal marks.** 1) ________________**is one complete set of genes in an organism ;** a) Genome b) Genetic Code c) Karyotype	05
	2) ________________ **is a genetic condition in which a person has 47 chromosomes instead of the usual 46.** a) Down Syndrome b) Hemophilia c) HIV 3) ______________ **is the tendency of genes that are located proximal to each other on a chromosome to be inherited together during meiosis.** a) Genetic makeup b) Genetic Linkage c) Genetic Code	

P.T.O.

	4) ______________ **is a process of creating a complementary RNA copy of a sequence of DNA:** a) Transcription b) Transformation c) Translation 5) **Which best describes the genetics of the afflicting allele in the following pedigree (it is a pedigree of taste blindness)?** a) Autosomal dominant b) Autosomal recessive c) X-linked dominant d) X-linked recessive e) y-linked dominant f) Y-linked recessive 	
Qs 2	**Define the following;** 1) Karyotype 2) Aneuploidy 3) Expressivity 4) Penetrance	04

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Geography-II
PAPER: A (Regional Geography)

TIME ALLOWED: 2 hrs.
MAX. MARKS: 50

Note: Attempt any Three Questions. Question No.6 is compulsory. Support your answer with map whewre necessary.

1. Write a note on Northeastern Mountain Ranges of Pakistan. **15**

پاکستان کے شمال مشرقی پہاڑی سلسلوں پر نوٹ لکھیں۔

2. What do you know about the Natural Vegetation of Pakistan? **15**

پاکستان کی قدرتی نباتات کے متعلق آپ کیا جانتے ہیں؟

3. Describe the Mineral Resources of Pakistan in detail. **15**

پاکستان کے معدنی وسائل کو تفصیل سے بیان کیجیے۔

4. What is meant by Region? Explain South Asia as a Region. **15**

خطہ کسے کہتے ہیں؟ جنوبی ایشیا کی بطور خطہ وضاحت کیجیے۔

5. Write a note on River Valleys of South Asia. **15**

جنوبی ایشیا کی دریائی وادیوں پر نوٹ لکھیں۔

6. Write a short note on any TWO of the following. **10+10**

مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیے۔

A. Delta Plain of Indus River

ا۔ دریائے سندھ کا ڈیلٹائی میدان

B. Wheat Cultivation in Pakistan

ب۔ پاکستان میں گندم کی کاشت

C. Rainfall distribution in South Asia

ج۔ جنوبی ایشیا میں بارش کی تقسیم

D. SAARC Organization

د۔ سارک (SAARC) تنظیم

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – II **A/2017**
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Geography
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

سوال نمبر۱: پاکستان کو مختلف طبعی خطوں میں تقسیم کیجیے اور میدانوں کا جائزہ قلمبند کیجیے۔

Q. # 1: Divide Pakistan into various physical regions and discuss its plains in detail.

سوال نمبر۲: پاکستان کی آب و ہوا کا تفصیلی جائزہ پیش کیجیے۔

Q. # 2: Discuss in detail the climate of Pakistan.

سوال نمبر۳: پاکستان میں پائے جانے والے جنگلات پر تفصیلی نوٹ تحریر کیجیے۔

Q. # 3: Write a detailed note on the forests found in Pakistan.

سوال نمبر۴: پاکستان کے نہری آبپاشی کے نظام کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟ وضاحت کیجیے۔

Q. # 4: What do you know about the canal irrigation system in Pakistan? Describe.

سوال نمبر۵: پاکستان میں کپاس کی کاشت پر مفصل تحریر کیجیے۔

Q. # 5: Give a detailed account of the cotton cultivation in Pakistan.

سوال نمبر۶: پاکستان میں خام تیل اور قدرتی گیس کی پیداوار اور تقسیم کا تفصیلی جائزہ لیجیے۔

Q. # 6: Write a detailed note on the production and distribution of crude oil and natural gas production in Pakistan.

سوال نمبر۷: پاکستان میں پائی جانے والی معدنیات کا جائزہ لیجیے۔

Q. # 7: Give an account of the minerals found in Pakistan.

سوال نمبر۸: دنیا میں پاکستان کی جغرافیائی اہمیت کی وضاحت کیجیے۔

Q. # 8: Describe the geographical importance of Pakistan in the world.

سوال نمبر۹: پاکستان کی صنعتوں کا تفصیلی جائزہ قلمبند کیجیے۔

Q. # 9: Write in detail on the industries of Pakistan.

سوال نمبر۱۰: مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر مختصر نوٹ تحریر کیجیے۔

(الف) کالا باغ ڈیم کا منصوبہ
(ب) پاکستان کی زراعت
(ج) پاک۔بھارت تعلقات
(د) پاکستان ریلوے

Q. # 10: Write short notes on any TWO of the following.

(a) Kalabagh Dam Project
(b) Agricultural of Pakistan
(c) Indo-Pak Relations
(d) Pakistan Railways

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Geology-II
PAPER: A (Geomorphology and Palaentology, Stratigraphy)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 75

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks. Draw the diagrams where necessary.

Q1: Discuss the "Rejuvenation" and its evidences in detail.

Q2: What do you know about "Flood Plains" and their development? Discuss in detail.

Q3: Describe the "Geomorphic Cycle" in detail.

Q4: Describe the different erosional features developed by wind.

Q5: Discuss the process of weathering and development of soil in detail.

Q6: Discuss the basic principles of stratigraphy.

Q7: Describe the Tertiary rocks of the Salt Range and their significance.

Q8: Describe the process of fossilization in detail.

Q9: What is Guide/Index Fossil? Explain with examples.

Q10: Briefly describe the salient features of Brachiopods and their significance

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: German-II TIME ALLOWED: 2 hrs.
PAPER: A MAX. MARKS: 45

USE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

PART-3 (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Bitte übersetzen Sie ins Englische !

Bianka Hübner kann es nicht lassen. Gelegentlich greift die 24-jährige Rezeptionistin zur Zigarette, obwohl das der Gesundheit und ihrer Karriere schadet. Rauchen steht an ihrem Arbeitsplatz im Nürnberger Schindlerhof auf dem Index. Wer inhaliert, bekommt Minuspunkte. Damit sinkt der "Wert" im Unternehmen, den jeder Mitarbeiter in dem bekannten Tagungshotel hat - und das kann am Ende bares Geld kosten. Das System, mit dem Schindlerhof-Chef Klaus Kobjoll die Motivation seiner Mitarbeiter steigert, ist einfach, aber effektiv: Er taxiert jeden einzelnen der Belegschaft wie ein Börsen-Papier. Der "Kurs" jedes Angestellten steigt oder fällt, je nach Leistung und Verhalten. (10)

Q 2) Bitte übersetzen Sie ins Englische !

Der Rhein ist männlich. Und mit dem Männlichen verbinden wir die Vorstellung von Kraft und „Vitalität“. Der Rhein wird auch als “Fluß in der Poesie“ bezeichnet. Dichter, Maler und Musiker der Romantik haben sein Bild geprägt, das ihn in aller Welt berühmt gemacht hat. Sie entdeckten den „romantischen“. Vieles, wofür sie schwärmten, fanden sie an seinen Ufern, in seinen von Natur und Menschenhand geprägten Landschaften: die Mischung von alter Kultur und Geschichte, Erinnerungen an die geheimnisvolle Welt des Mittelalters, Märchen und Legenden.

(10)

PART-4 (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Bitte übersetzen Sie ins Deutsche !

This is John Smith. He's Colombian but he lives in Brazil. Mr Smith is 33 years old. He doesn't work or study. Mr Smith cannot read or write but he can play the guitar very well. He plays the guitar every day at 6:30 pm after dinner. Mr Smith likes Brazilian food and drinks. His room number in the prison is 333 on the 3rd floor. People call Mr Smith "The Music Man". He wakes up at 5:15am and has breakfast; he eats very much!!! He has black coffee and bread in the morning but he doesn't eat fruit or drink milk. He smokes very much!!!

(10)

Q 2) Bitte übersetzen Sie ins Deutsche !

This is Juan Uribe. He's from Madrid in Spain but he lives in Argentina. He is an actor. Mr Uribe is 23 years old. He works for TV ARGENTINA. He also studies; he studies Journalism at the Federal University of Argentina. Mr Uribe cannot sing or dance but he can play the violin very well. Mr Uribe is a very good student. He speaks Spanish, Portuguese, and English. Mr Uribe lives in a flat. His flat number is 133, on the 1st floor. Mr Uribe loves Spanish food but he doesn't like Argentine food. He doesn't smoke.

(10)

PART-5 (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Bitte schreiben Sie einen Brief an Ihrem Freund oder Freundin und beachten Sie die folgenden Punkte:

1. Sie leiten den Brief allgemein ein und fragen nach ihm/ihr.
2. Sie bitten ihn/sie um 5.000, - Rupees.
3. Sie erklären ihm, warum und wann Sie das Geld brauchen.
4. Sie geben an, wann und wie Sie das Geld zurückzahlen können.
5. Sie erzählen noch etwas Allgemeines und schließen den Brief ab.

Vergessen Sie bitte das Datum, die Anrede und den Gruß nicht !

(25)

Q 2) Beschreiben Sie in einem Aufsatz (15 - 20 Zeilen) Ihre Eindrücke von einer Urlaubsreise im letzten Sommer !

(25)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll____________

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

TIME ALLOWED: 1 hrs.
MAX. MARKS: 35

Subject: German-II
PAPER: A

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY

Note: Use Question Paper to fill in the blanks for Questions in Parts-1 and 2
Use separate Answer Sheet for Questions in Parts-3 to 5

PART-1 (ATTEMPT ANY 3 OUT OF GIVEN 5 QUESTIONS)

Q 1) Bitte setzen Sie die Genitiv-Artikel und die Endungen (aber nicht immer) ein!

1. Kennen Sie das Hotel ? Nein, der Name _____ Hotel__ ist mir nicht bekannt.
2. Wir wohnen in der Nähe _____ Meer___.
3. Die Türme _____ Kirche___ sind sehr alt.
4. Hast du den Namen _____ Professor___ vergessen ?
5. Die Kaffeehäuser _____ Stadt___ Wien sind sehr bekannt.
6. Kannst du mir die Adresse _____ Arzt___ geben ?
7. Ich kenne die Eltern _____ Kinder___ nicht.
8. Wie heißt der Besitzer _____ Haus___ ?
9. Die Zahl _____ Studenten___ wird immer größer.
10. Der Fahrer _____ Bus___ sitzt höher als die Leute.

(10)

Q 2) Bitte ergänzen Sie mit ORDINALZAHLEN !

1. = Der ___________ April.
5. = Heute ist der ___________ Mai.
10. = Der ___________ Januar.
22. = Der ___________ August.
13. = Der ___________ Juni.
80. = Der ___________ Tag.
3. = Die ___________ Woche.
2. = Das ___________ Buch.
12. = Ich bin am ___________ Juni geboren.
20. = Omar ist am ___________ September geboren.

(10)

Q 3) Bitte ergänzen Sie die Adjektivendungen !

Wir wohnen in Lahore. Mein Vater ist ein pakistanisch___ Kaufmann und hat eine klein__ Firma in Lahore. Die Firma verkauft amerikanisch__ Computer. Meine Mutter ist eine Hausfrau und eine sehr gut__ Köchin. Sie kocht Biryani sehr gut__. Wir haben ein klein__ Haus in Model Town. Ich habe ein schön__ Zimmer. Ich lese gern intersannt__ Bücher. Deutschland ist ein sehr schön___ Land aber, ich finde, Pakistan ist auch ein schön__Land.

(10)

Q 4) Was ist richtig? a, b, c oder d!

1. Gibt es hier _______ Bier?
   a) kein b) keinen c) nichtd) nein
2. Hast du ____ Chef angerufen?
   a) den b) ihn c) er d) der
3. Ich kaufe ____ neues Haus.
   a) ein b) eine c) einen d) eins
4. Herr Meier trinkt ____ Suppe.
   a) den b) einen c) eine d) ihn
5. Der Mann heiratet _____ hübsche Frau.
   a) einen b) eine c) eines d)eins

(P.T.O.)

6. **Möchten Sie _____ Kaffee nicht trinken?**
   a) den   b) das   c) ihn   d) es
7. **Was kostet _____ Computer bitte?**
   a) der   b) den   c) das   d) er
8. **Ich möchte eine _____ Zeitung.**
   a) neues   b) neuen   c) neue   d) nen
9. **Den Fisch esse ich nicht, möchtest du ____?**
   a) es   b) ihn   c) er   d) der
10. **Liebst du deine Mutter? Natürlich liebe ich_______.**
   a) Ihr   b) sie   c) die   d) ihre

Q 5) Bitte ergänzen Sie (FUTUR) ! (10)

1. **Ich _____________ morgen mit dem Zug fahren.**
2. **Usman ___________ sich ärgern.**
3. **Du ____________ das schaffen!**
4. **Maria und Leon ____________ Zusammen nach Paris fahren**
5. **Es ________ heute regnen.**
6. **Peter ____________ dieses Jahr heiraten.**
7. **Glauben Sie, daß Tania die Prüfung bestehen ___________.**
8. **_________ ihr morgen kommen oder nicht?**
9. **Ich denke, Omar _______ es nicht schaffen.**
10. **Du _________ es nicht tun müssen.**

(10)

PART-2 (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Ergänzen Sie *anziehen, aufstehen, bezahlen, treffen, verlieren !*

1. Oh Gott ! ich habe meinen Schlüssel ____________.
2. Und in dem Cafe habe ich meinen alten Freund Charlie ______________.
3. Haben Sie den Flugschein schon ______________.
4. Eiskalt heute ! Zum Glück habe ich den Mantel ________________.
5. Schon zehn Uhr ! Und du bist noch nicht _____________.

Q 2) Ergänzen Sie die Präposition ! (5)

1. Hallo, ich warte schon eine Stunde. _______ neun sitzt du in der Badewanne.
2. Ich bin fertig, komm rein. Hast du einen Fön? ______ Fön werden meine Haare nicht trocken.
3. Nein. Nimm das Handtuch. Das hier ist das Handtuch _____ Gäste.
4. _______ wann hast du denn diesen komischen Bart ?
5. _______ dem Bart gefalle ich dir wohl nicht ?

(5)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: German
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 2 Hrs.
MAX. MARKS: 50

USE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

PART-2 (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Bitte übersetzen Sie ins Englische !

Der Rhein ist männlich. Und mit dem Männlichen verbinden wir die Vorstellung von Kraft und „Vitalität". Der Rhein wird auch als "Fluß in der Poesie" bezeichnet. Dichter, Maler und Musiker der Romantik haben sein Bild geprägt, das ihn in aller Welt berühmt gemacht hat. Sie entdeckten den „romantischen". Vieles, wofür sie schwärmten, fanden sie an seinen Ufern, in seinen von Natur und Menschenhand geprägten Landschaften: die Mischung von alter Kultur und Geschichte, Erinnerungen an die geheimnisvolle Welt des Mittelalters, Märchen und Legenden.

(15)

Q 2) Bitte übersetzen Sie ins Englische !

Bianka Hübner kann es nicht lassen. Gelegentlich greift die 24-jährige Rezeptionistin zur Zigarette, obwohl das der Gesundheit und ihrer Karriere schadet. Rauchen steht an ihrem Arbeitsplatz im Nürnberger Schindlerhof auf dem Index. Wer inhaliert, bekommt Minuspunkte. Damit sinkt der "Wert" im Unternehmen, den jeder Mitarbeiter in dem bekannten Tagungshotel hat - und das kann am Ende bares Geld kosten. Das System, mit dem Schindlerhof-Chef Klaus Kobjoll die Motivation seiner Mitarbeiter steigert, ist einfach, aber effektiv: Er taxiert jeden einzelnen der Belegschaft wie ein Börsen-Papier. Der "Kurs" jedes Angestellten steigt oder fällt, je nach Leistung und Verhalten.

(15)

PART-3 (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Bitte übersetzen Sie ins Englische !

Hamburg ist, sagen die Hamburger, die brückenreichste Stadt der Welt, sie hat 2331 Brücken. Denn Hamburg liegt am Wasser, am Zusammenfluß von Elbe und Alster. Der Hamburger Hafen ist immer noch der größte in Deutschland. Hier stehen Schiffe aus aller Welt, und dahinter stehen die Türme der Altstadt, die Türme der Michaeliskirche, der Nikolaikirche und der Katharinenkirche. Nur wenige Häuser erinnern noch an das alte Hamburg, manches alte Fischerhaus steht einsam zwischen hohen Fabriken und Handelshäusern. Zwischen Elbe und Alster liegt das Stadtzentrum mit autofreien Straßen und Plätzen. Bei schönem Wetter sitzen die Leute auf der Straße und genießen die Sonne und das Hamburger Bier .

(15)

Q 2) Bitte übersetzen Sie ins Englische !

Das Programm Pestalozzis war einfach. Er wollte die Rousseaus Ideen realisieren. Das bedeutet: Erziehung soll nicht unterdrücken, sondern den Menschen entfalten, seinen natürlichen Kern wecken. Der Unterricht soll auf die individuellen Wünsche der Kinder aufbauen. Das Ziel: die Autonomie des Menschen in der Gesellschaft. Rousseau und Pestalozzi wurden viel mißverstanden. Zum revolutionären Denken gehört immer auch ein Stück Chaos. Pestalozzi erlaubte ein Stück Chaos auch seinen Kindern im Unterricht. Das haben ihm viele übelgenommen. Man muß ihn als einen sehr modernen Pädagogen verstehen, nicht nur in diesem Punkt.

(15)

(P.T.O.)

PART-4 (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Beschreiben Sie in einem Aufsatz Ihre Eindrücke von einer Urlaubsreise nach Murree !

(20)

Q 2) Bitte schreiben Sie einen Brief an Ihrem Freund oder Freundin und beachten Sie die folgenden Punkte:

1. **Sie leiten den Brief allgemein ein und fragen nach ihm/ihr.**
2. **Sie bitten ihn/sie um 5.000, - Rupees.**
3. **Sie erklären ihm, warum und wann Sie das Geld brauchen.**
4. **Sie geben an, wann und wie Sie das Geld zurückzahlen können.**
5. **Sie erzählen noch etwas Allgemeines und schließen den Brief ab.**

Vergessen Sie bitte das Datum, die Anrede und den Gruß nicht !

(20)

==

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll__________

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Subject: German
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 1 Hr.
MAX. MARKS: 30

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY

Note: Use Question Paper to fill in the blanks for Questions in Part-1
Use separate Answer Sheet for Questions in Parts-2 to 4

PART-1 (ATTEMPT ANY 3 OUT OF GIVEN 5 QUESTIONS)

Q 1) Bilden Sie Nebensätze mit weil, wenn, daß, ob

1. Ich kann kein Auto kaufen. Ich habe kein Geld.

____.

2. Wissen Sie. Hat Pakistan das Cricketspiel gewonnen?

____.

3. Saima kann nicht kommen. Sie muß heute viel arbeiten.

____.

4. Ich komme gern. Ich habe Zeit.

____.

5. Ich gebe dir eine schöne Tasche. Du kommst.

____.

6. Wir haben kein großes Haus. Wir sind nicht reich.

____.

7. Wir sehen den Film. Er ist nicht interessant.

____.

8. Ich gebe ihm kein Geld. Er ist nicht mein Freund.

____.

9. Ich fahre mit dem Bus. Ich habe kein Auto.

____.

10. Ich wußte nicht. Du bist sehr krank.

____.

(10)

Q 2) Ergänzen Sie Modalverben !

1. Yasmeen _______ sehr gut singen und Gitarre spiele.
2. Hier ______ Sie noch unterschreiben.
3. _______ du mich bitte besuchen.
4. __________ Sie heute nacht essen?
5. Hier ________ sie nicht rauchen.
6. __________ du mit uns ins kiono gehen?
7. Mein Arzt sagt ich _______ viel Salat essen.
8. Ich ______ noch lange arbeiten.
9. _________ Sie ein Doppelzimmer.
10. Dieser Zug fährt nicht nach Köln. Sie _______ im mainz umsteigen.

(10)

(P.T.O.)

Q 3) Bitte ergänzen Sie die Adjektivendungen !

Wir wohnen in Lahore. Mein Vater ist ein pakistanisch___ Kaufmann und hat eine klein__ Firma in Lahore. Die Firma verkauft amerikanisch__ Computer. Meine Mutter ist eine Hausfrau und eine sehr gut__ Köchin. Sie kocht Biryani sehr gut__. Wir haben ein klein__ Haus in Model Town. Ich habe ein schön__ Zimmer. Ich lese gern intersannt__ Bücher. Deutschland ist ein sehr schön___ Land aber, ich finde, Pakistan ist auch ein schön__Land.

(10)

Q 4) Was ist richtig? a, b, c oder d!

1. Gibt es hier _______ Bier?
   a) kein b) keinen c) nichtd) nein
2. Hast du ____ Chef angerufen?
   a) den b) ihn c) er d) der
3. Ich kaufe ____ neues Haus.
   a) ein b) eine c) einen d) eins
4. Herr Meier trinkt ____ Suppe.
   a) den b) einen c) eine d) ihn
5. Der Mann heiratet _____ hübsche Frau.
   a) einen b) eine c) eines d)eins
6. Möchten Sie _____ Kaffee nicht trinken?
   a) den b) das c) ihn d) es
7. Was kostet _____ Computer bitte?
   a) der b) den c) das d) er
8. Ich möchte eine _____ Zeitung.
   a) neues b) neuen c) neue d) nen
9. Den Fisch esse ich nicht, möchtest du ____?
   a) es b) ihn c) er d) der
10. Liebst du deine Mutter? Natürlich liebe ich_______.
    a) Ihr b) sie c) die d) ihre

(10)

Q 5) Bitte ergänzen Sie (FUTUR) !

1. Ich ______________ morgen mit dem Zug fahren.
2. Usman ___________ sich ärgern.
3. Du _____________ das schaffen!
4. Maria und Leon _____________ Zusammen nach Paris fahren
5. Es ________ heute regnen.
6. Peter _____________ dieses Jahr heiraten.
7. Glauben Sie, daß Tania die Prüfung bestehen ____________.
8. _________ ihr morgen kommen oder nicht?
9. Ich denke, Omar _______ es nicht schaffen.
10. Du _________ es nicht tun müssen.

(10)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Health & Physical Education-II
PAPER: A (Health Education)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 75

Note: Attempt any FIVE questions.

Q. No.1	Define health education. Describe its importance in present age.
Q. No.2	Smoking and Heroin art injurious to health. Write in detail.
Q.No.3	Define AIDs, explain its causes and preventions in detail.
Q. No.4	How do the water and air pollution dangerous for human being, explain how can we prevent the environmental pollution.
Q. No.5	Explain the blood circulatory system in detail.
Q. No.6	What is fatigue, rest and calmness? Explain.
Q. No.7	Define the balance diet and write its characteristics in detail.
Q. No.8	Good posture shows grace full personality. Discuss.
Q. No.9	Write a note on the following topics: (a) Fracture (b) Shock (c) Poison (d) Sprain (e) Muscular strain

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات کے جواب تحریر کریں۔

سوالنمبر 1۔ علم الصحت کی تعریف کریں نیز دورحاضر میں اسکی اہمیت واضح کریں۔ — 5+10

سوالنمبر 2۔ تمباکونوشی اور ہیروئین صحت کے لئے مضر ہیں تفصیل سے تحریر کریں۔ — 7 1/2 + 7 1/2

سوالنمبر 3۔ ایڈز کا مفہوم، وجوہات اور حفاظتی تدابیر تفصیل سے تحریر کریں ۔ — 5+5+5

سوالنمبر 4۔ انسان کو ہوا اور پانی کی آلودگی سے کیا خطرات ہیں نیز آلودگی سے ماحول کو کیسے تحفظ دیا جاسکتا ہے۔ — 7 1/2 + 7 1/2

سوالنمبر 5۔ نظام دوران خون تفصیلا بیان کریں۔ — 15

سوالنمبر 6۔ تھکاوٹ، آرام وسکون سے کیا مراد ہے ۔ — 7 1/2 + 7 1/2

سوالنمبر 7۔ متوازن خوراک کی تعریف کریں نیز اسکی خصوصیات تفصلا بیان کریں۔ — 5+10

سوالنمبر 8۔ اچھی قامت پروقار شخصیت کی غمازی کرتی ہے بحث کریں ۔ — 15

سوالنمبر 9۔ مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں۔ — 3+3+3+3+3

الف) شکستگی ب) صدمہ ج) زہر د) موچ ر) عضلاتی کھچاؤ

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Home Economics | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Optional | **MAX. MARKS: 100**

Note: Attempt FIVE questions in all, at least one question from each part. All questions carry equal marks.

Part A.

Q.1. Write a brief account of different stages of the family life cycle.

خاندانی زندگی کے مختلف ادوار کو مختصر بیان کریں۔

Q.2: Postnatal care is significant function of parenthood. Describe in detail.

نوزائیدہ کی دیکھ بھال ماں باپ کا اہم فریضہ ہے۔ تفصیل سے لکھیں۔

Part B.

Q.3. What is the importance of principles of Art in selecting dress. Write in detail.

لباس کے انتخاب میں آرٹ کے اصولوں کی کیا اہمیت ہے۔ تفصیل سے لکھیں۔

Q.4:- a. State the difference between Washing & Drycleaning.

b:- Write the methods of stains removing using chemical solution with Steam and by rubbing.

ا- دھلائی اور ڈرائی کلینگ کے فرق کو بیان کریں۔

ب- کیمیائی محلول کو بھاپ اور رگڑ کی مدد سے داغ دھبے دور کرنے کے طریقے لکھیں۔

P.T.O

Part C.

Q.5: Define Food Nutrients. Describe the Functions, sources and defficiency effects of Proteins on human body.

غذائی اجزاء کی تعریف کریں۔ انسانی جسم میں لحمیات کے کام، ذرائع اور کمی سے ہونے والے اثرات بیان کریں۔

Q.6: Define menu planning. Write in detail the principles of Menu planning

فہرستِ طعام کی تعریف کریں۔ فہرستِ طعام بنانے کے اصول تحریر کریں۔

Part D.

Q.7: Describe the different Steps to take care and storage of Home Equipments.

گھریلو استعمال کی اشیاء کی دیکھ بھال اور محفوظ کرنے کے طریقے بیان کریں۔

Q.8: What is meant by Budgeting. Describe its Types and advantages in detail.

بجٹ سے کیا مراد ہے۔ بجٹ کی اقسام اور ان کے فوائد بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017
(Clash)

Roll No. ....

Subject: History-II
PAPER: History-II (i,ii,iii)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

(i) [History of Pakistan 1947-1988]

NOTE: Attempt any FIVE questions. Question No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ سوال نمبر ایک لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں۔

Answer very briefly. (2x10)

مختصر سوالات کے جوابات دیں۔

1-پاکستان کے آخری گورنر جنرل کون تھے؟

1-Who was the last Governer General of Pakistan?

2-سٹیٹ بنک آف پاکستان کا افتتاح کس نے کیا؟

2-Who inaugurated State Bank of Pakistan?

3-پاکستان کو سب سے پہلے کس ملک نے تسلیم کیا؟

3- Which country recognized Pakistan first of all?

4-ریڈکلف کون تھا؟

4- Who was Red Cliff?

5-پروڈا کس کا مخفف ہے؟

5-What is meant for PRODA?

6-شملہ معاہدہ کب ہوا؟

6-When Shimla treaty signed?

7-ایوب خان نے کب مارشل لاء نافذ کیا؟

7- When Ayub Khan imposed Marshal Law?

8-پاکستان کا پہلا سول مارشل لاء ایڈمنسٹریٹر کون تھا؟

8- Who was the first Civil Marshal Law administrator of Pakistan?

9-یحییٰ خان نے کتنے افسران کو برطرف کیا؟

9- How many officers were dismissed by Yehya Khan?

10-سیٹو کس کا مخفف ہے؟

10- For what SEATO is stand for?

2-پاکستان کی ابتدائی سیاسی اور انتظامی مشکلات کیا تھیں؟ تفصیل بیان کریں۔

2-What were initial political and administrative problem of Pakistan. give a detail.

3-لیاقت علی خان کی بطور وزیراعظم خدمات بیان کریں؟

3- Describe the services of Liaqat Ali Khan as Prime minister?

4-ایوب خان کے بنیادی جمہوری نظام کی تفصیل بیان کریں؟

4- Give a detail of Basic Democratic System of Ayub Khan?

5-پاک بھارت جنگ 1971ء کی وجوہات اور اثرات بیان کریں؟

5-Describe the causes and impacts of Pak-India war of 1971.

6-بھٹو کی صنعتیں قومیانے کی پالیسی نے ملک کو فائدہ دیا یا نقصان۔ بحث کریں؟

6-Natiionalization policy of Bhutto was benificial for the country or harmful. Discuss.

7-پاکستان کی سیاسی تاریخ میں ضیاء الحق کے مقام کا تعین کیجئے

7- Rate the Zia ul Haq in the political history of Pakistan?

8-پاکستان اور چین کے تعلقات کی اہمیت بیان کریں؟

8-Describe the importance of Pak- China relation?

(P.T.O.)

(ii) [International Relations (1871-1945)]

Attempt any five questions. All questions carry equal marks.

1. Bismarck dominated European politics from 1871 to 1890 elaborate.
بسمارک 1871 تا 1890 تک یورپین سیاست پر چھایا رہا۔ جائزہ لیں۔

2. Discuss difficulties and works of Third Republic in France.
فرانس میں تیسری ری پبلک کی مشکلات اور کارناموں کا جائزہ لیں۔

3. Given an estimate of Mussolini's services to Italy.
اٹلی کے لیے میسولینی کی خدمات بیان کریں۔

4. Highlight the causes and effects of Second World War.
دوسری جنگ عظیم کے اسباب اور اثرات کا جائزہ لیں۔

5. Discuss fourteen points of Wilson and analyses its importance.
ولسن کے چودہ نکات اور انکی اہمیت بیان کریں۔

6. Critically discuss the peace Treaties signed in 1919.
1919 کے امن معاہدات کا تنقیدی جائزہ پیش کریں۔

7. Analyses causes and Results of Russian Revolution 1917.
1917 کے انقلاب روس کی وجوہات اور نتائج کا جائزہ لیں۔

8. Evaluate causes and effects of Russo-Turkish War 1877.
1877 میں ہونے والی روس اور ترکی کی جنگ کے اسباب و اثرات بیان کریں۔

9. Write a detail note on Balkans Wars.
بلقان کی جنگوں پر تفصیلاً نوٹ لکھیں۔

10. Explain the Foreign Policy of Hitler.
ہٹلر کی خارجہ پالیسی کا جائزہ لیں۔

(iii) [Modern Muslim (Arab World) 1919-1970]

NOTE: - Attempt any five questions in all. All questions carry equal marks.

کوئی سے پانچ سوالات حل کریں تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں

Q.No.1 Critically analyzes character of Hussain Sharif of Mecca?

حسین شریف اف مکہ کے کردار کا تنقیدی تجزیہ کریں

Q.No.2 Critically analyzes the internal policies of Ibn Suad ?

ابن سعود کی اندرونی پالیسیوں کا تنقیدی تجزیہ کریں ؟

Q.No.3 Write a note on the treaty of Baghdad. ?

معاہدہ بغداد پر نوٹ لکھیں؟

Q.No 4 Discuss the rise and fall of Wafd party in Egypt

مصر کی وفد پارٹی کے عروج وزوال پر بحث کریں ؟

Q.No.5 Write a note on the independence of Syria?

شام کی ازادی پر تفصیلی نوٹ لکھیں؟

Q.No.6 Discuss the foreign policies of Shah Hussain II of Jordon?

شاہ حسین دوم کی خارجہ پالیسی پر بحث کریں ؟

QNo.7 Write a note on the foreign policy of Lebanon ?

لبنان کی خارجہ پالیسی پر نوٹ لکھیں؟

Q.No.8. Write a note on the reasons of Arab Israel conflict?

عرب اسرائیل اختلافات کی وجوہات کا تجزیہ کریں ؟

Q.No.9. Describe the important events during the period of Shah Farooq?

شاہ فاروق کے دور کے اہم واقعات پر بحث کریں؟

Q.No.10 Write a note the importance of Egypt in Arab world?

مصر کی عرب دنیا میں اہمیت پر نوٹ لکھیں ؟

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Subject: History-II
PAPER: History-II (i, ii, iii)

(i) [History of Pakistan 1947-1988]

NOTE: Attempt any FIVE questions. Question No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ سوال نمبر ایک لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں۔

Answer very briefly. (2x10)

مختصر سوالات کے جوابات دیں۔

1-Who was the first Foreign Minister of Pakistan?
1- پاکستان کے پہلے وزیر خارجہ کون تھے؟

2- Who took outh from Quaid e Azam as Governer General?
2- قائداعظم سے گورنر جنرل کا حلف کس نے لیا؟

3- Where was Muhammad Ali before nomination as Prime Minister?
3- محمد علی بوگرہ وزیر اعظم بننے سے پہلے کہاں تھے؟

4- Who dissolved first constitutional assembly?
4- پہلی دستور ساز اسمبلی کس نے توڑی؟

5-Who was the Prime Minister at the time of Ayub Khan's Marshal Law?
5- ایوب خان کے مارشل لاء کے وقت وزیر اعظم کون تھے؟

6-How many days the war of 1965 was continued?
6- 1965ء کی جنگ کتنے روز جاری رہی؟

7- Between whom Indus Basin Treaty took place?
7- سندھ طاس معاہدہ کن کے درمیان ہوا؟

8- Where first OIC conference accured?
8- پہلی اسلامی سربراہی کانفرنس کہاں منعقد ہوئی؟

9- What was Agartala conspiracy?
9- اگرتلہ سازش کیس کیا تھی؟

10- LFO is stand for?
10- LFO سے کیا مراد ہے؟

2-Describe the services of Quaid e Azam as Governer General?
2- قائداعظم کی بطور گورنر جنرل خدمات بیان کریں؟

3- Describe the salient feature of 1956 constitution in detail?
3- 1956ء کے آئین کی دفعات تفصیلاً بیان کریں؟

4-Critically analyz the Basic Democratic System of President Ayub Khan?
4- صدر ایوب خان کے بنیادی جمہوری نظام کا تنقیدی جائزہ لیں؟

5-Describe the Initial problems of Zulfiqar Ali Bhutto?
5- ذوالفقار علی بھٹو کی حکومت کی ابتدائی مشکلات بیان کیجیے؟

6-Describe the causes and impacts of Pak-India war of 1971?
6- 1971ء کی پاک بھارت جنگ کی وجوہات اور اثرات بیان کریں؟

7- Critically analyz the Islamization policy of Zia ul Haq?
7- صدر ضیاء الحق کی اسلامائزیشن پالیسی کا تنقیدی جائزہ لیں؟

8-Highlight the relation of Pakistan with Iran?
8- پاکستان اور ایران کے تعلقات پر تفصیلاً روشنی ڈالیں؟

(ii) [International Relations (1871-1945)]

Attempt any five questions. All questions carry equal marks.

1. What was the era of dictatorship in European? Discuss important dictators of Europe.
یورپ میں ڈکٹیٹر شپ کا دور اور اہم ڈکٹیٹرز کا جائزہ پیش کریں۔

2. Analyses causes and Results of Russian Revolution 1917.

1917 کے انقلاب روس کی وجوہات اور نتائج کا جائزہ لیں۔

3. Explain the Foreign Policy of Hitler.

ہٹلر کی خارجہ پالیسی کا جائزہ لیں۔

4. Write a detail account on the rise of Nazism.

نازی ازم کے عروج کے بارے میں تفصیلاً بیان کریں۔

5. Discuss Fourteen Points of Wilson and analyses its importance.

ولسن کے چودہ نکات اور انکی اہمیت بیان کریں۔

6. Discuss disarmament conference and its results.

تخفیف اسلحہ کانفرنس اور اسکے نتائج بیان کریں۔

7. Write a note on Russo-Japanese War 1902.

1902 میں ہونے والی روس، جاپان جنگ پر ایک مضمون تحریر کریں۔

8. Give details of the occupation and mandate system in Middle East.

مشرق وسطیٰ پر قبضے اور مینڈیٹ سسٹم کی تفصیل بیان کریں۔

9. Give on estimate of Mussolini's Services to Italy.

اٹلی کے لیے میسولینی کی خدمات کا جائزہ لیں۔

10. Discuss the causes of Economic Depression of 1929.

1929 کی اقتصادی کساد بازاری کی وجوہات بیان کریں۔

(iii) [Modern Muslim (Arab World) 1919-1970]

NOTE: - Attempt any Five questions. All questions carry equal marks.

کوئی سے پانچ سوالات حل کریں تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں

Q.No.1 Analyze the causes of Arab Movement against Ottomans?

عربوں کی ترکوں کے خلاف تحریک کا تجزیہ کریں ؟

Q.No.2 Write a note on the life and services of Shah Faisal?

شاہ فیصل کی زندگی اور خدمات پر نوٹ لکھیں ؟

Q.No.3 What were the factors behind Anglo- Iraq treaty of 1930?

اینگلو عراق معاہدہ 1930 کی وجوہات پرتفصیلی بحث کریں

Q.No.4 Explain the policies of Nasser during Suez Crisis?

نہر سویز کے بحران کے دوران ناصر کی پالیسوں کی وضاحت کریں ؟

Q.No.5 Write a note on Arab –Israel war1973?

عرب اسرائیل جنگ 1973 پر نوٹ لکھیں؟

Q.No.6 Discuss the foreign policy of King Ibn- Saud

شاہ ابن سعود کی خارجہ پالیسی پر بحث کریں ؟

QNo.7Discuss the political situation s of Syria between 1954-1958?

شام کی سیاست 1958-1954 پر نوٹ لکھیں

Q.No.8. Analyze the importance of Camp David Agreement?

کیمپ ڈیوڑ معاہدہ کی اہمیت کا تجزیہ کریں ؟

Q.No.9. Write a note on Akhwan-ul- Muslimeen?

اخوان المسلمین پر نوٹ لکھیں ؟

Q.No.10 Discuss the origin and evolution of Israel ?

اسرائیلی ریاست کیسے پیدا ہوئی بحث کریں ؟

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: History
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FIVE questions in all including Questions No.1 which is compulsory. All questions carry equal marks.

Q. No.1 Fill in the blanks

a) The Arab called the people who lived in desert____________

b) The age of Holy Prophet (SAW) at the time of his First marriage was______________

c) Hazrat________________accompanied the Holy Prophet during Hijrat I Medina

d) The chief of Quraish at the time of Battle of Badar was ______________________

e) The battle of Khyber was fought in ____________________ Hijrah

f) The Holy Prophet (SAW) gave his farewell sermon in the year____________________Hijrah

g) Hazrat Umer became Caliph in year_____________________ Hijrah

h) Hazrat Ali maried with Hazrat Fatima in year________________ Hijrah

i) The battle of Nehwand was fought in the year___________________ Hijrah _

j) How many ruler came in Umayyed Caliphate ________________________

خالی جگہ پر کریں

ا) صحرا میں رہنے والوں کو عرب ______________________ کہتے تھے

ب) آنحضور ﷺ کی پہلی شادی کے وقت عمر______________ سال تھی

ج) دوران ہجرت مدینہ حضرت ______________ آنحضور ﷺ کے ساتھ تھے

د) غزوہ بدر میں قریش مکہ کا سردار ______________ تھا

ر) غزوہ خیبر سن د______________ ہجری میں ہوا

ڑ) آنحضور ﷺ نے خطبہ حجتہ الوداع سن ______________ ہجری میں دیا

ز) حضرت عمر______________ ہجری میں خلیفہ بنے

ژ) حضرت علیؓ کی حضرت فاطمہؓ کے ساتھ شادی ______________ ہجری میں ہوئی

س) جنگ نہاوند سن ______________ ہجری میں لڑی گئی

ش) خاندان بنو امیہ کا اخری حکمران ______________ تھا

Q. No.2 Describe the causes of the Migratiorl of Medina?

ہجرت مدینہ کی وجوہات بیان کریں؟

Q. No 3 . Discuss the main features of the pact of Medina?

میثاق مدینہ کے اہم نقاط پر بحث کریں

Q.No4 · Describe the Significance Of conquest of Mecca?

فتح مکہ کی اھمیت بیان کریں؟

Q.No5 Describe the conquest of early Islam during the caliphate of Hazrat Umer?

حضرت عمر کے دور میں فتوحات اسلام کا حال بیان کریں؟

Q.No.6 Critically evaluate the character of Hazrat Ali as a Caliph?

حضرت علیؓ کےکردار کا بطور خلیفہ جائزہ پیش کریں؟

Q. No7 Critically analysis the reign of Abdul Malik bin Murwan?

عبد الملک بن مروان کے دور حکومت کا تنقیدی جائزہ پیش کریں؟

Q.No.8 Describe the character of Walid bin Abdulmalik

ولیدبن عبدالملک کےکردار پر تفصیلی نوٹ لکھیں؟

O. No9 Highlight the various aspects of scientific develoemen under the Abbasids?

بنو عباس کے دور میں جو سائنسی ترقی ہوئی اس کے مختلف خدوخال پر روشنی ڈالیں؟

Q.No.10 Write shot note on two of the followings

مندرجہ ذیل میں سے دو پرنوٹ لکھیں؟

a) Battle of Zab)Beliefs of Karijis(c) Umer bin abdul Aziz (d) Abu Muslim Khrasani

ا) جنگ زاب (ب) خارجیوں کے نظریات (ج) حضرت عمر بن عبدالعزیز (د) ابو مسلم خراسانی

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: International Relations-II
PAPER: Introduction to International Politics

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q.No.1: Treaty of Westphalia is often viewed as the beginning of the modern International Relations. Discuss

عموی طور پر معاہدہ ویسٹ فیلیا کو جدید بین الاقوامی تعلقات کا آغاز سمجھا جاتا ہے ۔ بحث کریں ۔

Q.No.2: The Cold war has ended in Europe but it is still continue in Asia. Explain the main features of New Cold War with special reference to GAS PIPE LINES in Central Asia.

سرد جنگ یورپ میں اختتام پذیر ہے لیکن ایشیاء میں ابھی تک جاری ہے سنٹرل ایشیاء میں گیس پائپ لائن کے حوالے سے سرد جنگ کے بنیادی اسباب بتائیں۔

Q.No.3: Discuss the Economic and Political gaps between NORTH and SOUTH

شمال اور جنوب کے درمیان معاشی اور سیاسی خلاء پر بحث کیجئے ۔

Q.No.4: Oxygen is essential for the survival of the Human Life. Discuss

انسانی زندگی کی بقاء کے لیے آکسیجن بہت ضروری ہے ۔ بحث کیجئے

Q.No.5: Make a comparative analysis of United Nations and League of Nations to their achievements?

انجمن اقوام اور اقوام متحدہ کی کامیابیوں کو مد نظر رکھتے ہوئے ان کا تقابلی جائزہ پیش کیجئے ۔

Q.No.6: Neighbors cannot be changed. Pakistan always supported Afghanistan but in response of that Afghanistan has good relations with India rather Pakistan. Discuss the various causes and recommend positive suggestions to Pakistan policy makers.

ہمسائے نہیں بدلے جا سکتے ہیں ۔ پاکستان نے ہمیشہ افغانستان کی حمایت کی ہے اور اس کے بدلے میں افغانستان نے پاکستان کے بجائے ہندوستان سے اچھے تعلقات رکھتا ہے ۔ اس کی مختلف وجوہات بیان کریں اور پاکستان پالیسی سازوں کے لیے مثبت سفارشات مرتب کریں

Q.No.7: Discuss the impacts of Terrorism over the economic and political dynamics of the Muslim World. Recommend positive suggestions to recover the loss.

دہشت گردی کا مسلم دنیا کی سیاسی اور اقتصادی حرکیات پر اثرات بحث کیجئے ۔ جو نقصان ہو چکا اس کو کس طرح سے حل کیا جا سکتا ہے ۔ مثبت سفارشات مرتب کیجئے

Q.No.8: Does the Global Financial Crisis mean that the era of Economic Globalization has ended?

کیا عالمی فنانشل کرائسس کا یہ مطلب لینا ہوتا ہے کہ اقتصادی گلوبلائزیشن کا دور ختم ہو چکا ہے ؟

Q.No.9: Write short notes on any TWO of the following.

مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں

i. Role of Nongovernmental Organizations (NGOs) — (i) غیر سرکاری تنظیموں کا کردار

ii. Role of Media and International Relations. — (ii) انٹرنیشنل ریلیشنز اور میڈیا کا کردار

iii. Total and Limited War — (iii) ٹوٹل اور مختصر جنگ

iv. Sustainable Development — (iv) سسٹین ایبل ڈویلپمنٹ (معیاری ترقی)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Islamic Studies
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال نمبر ۱۔ درج ذیل میں دو اجزا کا اردو ترجمہ اور تشریح کریں۔ (20+20=40)

(ترجمہ:12+تشریح:8)

(الف) لَقَدْ صَدَقَ اللّٰهُ رَسُوْلَهُ الرُّءْيَا بِالْحَقِّ لَتَدْخُلُنَّ الْمَسْجِدَ الْحَرَامَ اِنْ شَآءَ اللّٰهُ اٰمِنِيْنَ مُحَلِّقِيْنَ رُءُوْسَكُمْ وَمُقَصِّرِيْنَ لَا تَخَافُوْنَ فَعَلِمَ مَالَمْ تَعْلَمُوْا فَجَعَلَ مِنْ دُوْنِ ذٰلِكَ فَتْحًا قَرِيْبًا

(ب) قَالَتِ الْاَعْرَابُ اٰمَنَّا قُلْ لَّمْ تُؤْمِنُوْا وَلٰكِنْ قُوْلُوْٓا اَسْلَمْنَا وَلَمَّا يَدْخُلِ الْاِيْمَانُ فِيْ قُلُوْبِكُمْ وَاِنْ تُطِيْعُوا اللّٰهَ وَرَسُوْلَهٗ لَا يَلِتْكُمْ مِّنْ اَعْمَالِكُمْ شَيْئًا اِنَّ اللّٰهَ غَفُوْرٌ رَّحِيْمٌ

(ج) قُلْ فَمَنْ يَّمْلِكُ لَكُمْ مِّنَ اللّٰهِ شَيْئًا اِنْ اَرَادَ بِكُمْ ضَرًّا اَوْ اَرَادَ بِكُمْ نَفْعًا بَلْ كَانَ اللّٰهُ بِمَا تَعْمَلُوْنَ خَبِيْرًا

سوال نمبر 2: مکی سورتوں سے کیا مراد ہے؟ مکی سورتوں کی خصوصیات کیا ہیں؟ تفصیلی نوٹ لکھیں۔ (20)

یا

مدنی سورتوں سے کیا مراد ہے؟ ان کی خصوصیات کیا ہیں؟ ایک جامع نوٹ قلم بند کریں۔ (20)

سوال نمبر 3: سورۃ الفتح کی روشنی میں صحابہ کے ایمانی و جہادی کردار پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔ (10)

یا

سورۃ الحجرات کی روشنی میں معاشرتی زندگی کی اصلاح کے اسلامی اصول و آداب بیان کریں۔

سوال نمبر 4: حضرت ابوبکر رضی اللہ عنہ کے عہد خلافت کے نمایاں واقعات اور اسلامی خدمات پر نوٹ لکھیں (15)

سوال نمبر 5: حضرت عمر فاروق رضی اللہ عنہ کے دورِ خلافت کی خصوصیات تفصیلاً تحریر کریں۔ (15)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017
(Group-II)

Roll No. ....

Subject: Islamic Studies-II — **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: (Hadees Sharif, Fiqa, Seerat-un-Nabi, Tareekh-i-Islam) — **MAX. MARKS: 100**

۱۔ ''عہدِ نبوی ﷺ میں کتابتِ حدیث'' مدلل جائزہ پیش کیجئے۔ ۱۰

یا

منکرینِ حدیث کے اعتراضات پر تبصرہ کیجئے۔

۲۔ بطور ماخذِ شریعت ''قرآن'' پر نوٹ لکھئے۔ ۱۰

یا

عہدِ حاضر میں اجتہاد کی ضرورت اور اس کے امکانات کا جائزہ پیش کیجئے۔

۳)۔ درج ذیل احادیثِ مبارکہ میں سے کسی ایک کا ترجمہ اور تشریح کیجئے۔ ۸+۱۲

الف) .عن ابن عمرؓ قال قال رسول الله صلی الله علیه وسلم السمع و الطاعة علی المرء المسلم فیما احب و کره ما لم یؤمر بمعصیة فاذا امر بمعصیة فلا سمع و لا طاعة.

ب).عن ابن عمرؓ لا حسد الا علی الاثنین رجل اتاه الله القرآن فهو یقوم به آناء اللیل و آناء النهار و رجل آتاه الله مالاً فهو ینفق منه آناء اللیل و آناء النهار.

۴۔ درج ذیل عبارات میں سے کسی ایک کا ترجمہ اور تشریح پیش کیجئے۔ ۸+۱۲

الف) .واذا خرج الامام یوم الجمعة ترک الناس الصلوٰة و الکلام حتیٰ یفرغ من خطبته وقالا لا باس بان یتکلم مالم یبدأ بالخطبة و اذا اذن المؤذن یوم الجمعة الاذان الاول ترک الناس البیع الشرآء و توجهوا الی الجمعة .

ب) .السفر الذی یتغیر به الاحکام هو ان یقصد الانسان موضعاً بینه و بین المقصد مسیرة ثلثه ایام بسیر الابل ومشی الاقدام ولا معتبر فی ذلک با لسیرِ فی الماء. و فرض المسافر عندنا فی کل صلوٰة رباعیة رکعتان ولا یجوز له الزیادة علیهما.

۵۔ ''ہجرت مدینہ اسلامی ریاست کا آغاز ہے'' دلائل سے ثابت کریں۔ ۱۵

یا

''نبی ﷺ کے اخلاق کریمانہ'' سیرتِ طیبہ کی روشنی میں جامع مضمون لکھئے۔

۶)۔ سائنسی میدان میں مسلمانوں کے کارہائے نمایاں بیان کریں۔ ۱۵

یا

عباسی دورِ حکومت میں مسلمانوں کے فلاحی ورفاہی کاموں پر جامع مضمون سپرد قلم کیجئے۔

۷۔ درج ذیل میں سے صرف پانچ کے مختصر جوابات دیں۔ ۱۰

ا)۔ آیت مکمل کریں۔ و ما اتکم الرسول----------

ب) حدیثِ قدسی سے کیا مراد ہے؟

ج)۔ ''فیئ الزوال'' سے کیا مراد ہے؟۔

د) صلح حدیبیہ کی دو شرائط لکھیں۔

ھ) بیع ضرر سے کیا مراد ہے؟

و) عمر خیام کی خدمات سائنس کے کس میدان میں ہیں۔

ز)۔ حفاظتِ قرآن کے بارے میں ایک آیت عربی متن کے ساتھ لکھیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017
(Group-I)

Roll No. ....

Subject: Islamic Studies-II — **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: (Hadees Sharif, Fiqa, Seerat-un-Nabi, Tareekh-i-Islam) — **MAX. MARKS: 100**

۱۔ عہدِ نبویؐ میں حفاظتِ حدیث کا جائزہ پیش کیجئے۔ ۱۰

یا

منکرینِ حدیث کے اعتراضات پر تبصرہ کیجئے۔

۲۔ عہدِ حاضر میں اجتہاد کی ضرورت اور اس کے امکانات کا جائزہ پیش کیجئے ۱۰

یا

بطور ماخذِ شریعت ''سنت'' پر نوٹ لکھیے۔

۳۔ درج ذیل احادیث مبارکہ میں سے کسی ایک کا ترجمہ اور تشریح کیجئے۔ ۸+۱۲

الف)۔ و عن ابی ہریرہ رضی اللہ عنہ قال قال رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم لا تد خلون الجنتہ حتیٰ تومنو ا و لا تومنوا حتیٰ تحابوا، اولا ادلکم علیٰ شیء اذا فعلتموہ تحاببتم؟ افشو ا السلام بینکم.

ب) عن ابن عمرؓ قال قال رسول اللہ صلی علیہ وسلم و الطاعۃ علی المرء المسلم فیما احب و کرہ ما لم یؤمر بمعصیۃ فاذا امر بمعصیۃ فلا سمع و لا طاعۃ.

۴۔ درج ذیل فقہی عبارت میں سے کسی ایک کا ترجمہ اور تشریح کیجئے۔ ۸+۱۲

الف)۔ اول وقت الفجر اذا طلع الفجر الثانی و ھو بیاض المعترض فی الافق و ا خر وقتھا ما لم تطلع الشمس واول وقت الظھر اذا زالت الشمس و ا خر وقتھا عند ابی حنیفہ رحمہ اللہ تعالیٰ اذا صار ظل کل شئی مثلیہ سوی فئی الزوال و قال ابو یوسف و محمد رحمھما اللہ اذا صار ظل کل شئی مثلہ.

ب)۔ ولایکبر فی طریق المصلیٰ عند ابی حنیفۃؒ و یکبر عندھما ولا یتنفل فی المصلیٰ قبل صلوٰۃ العید فاذا حلت الصلوٰۃ بارتفاع الشمس دخل وقتھا الیٰ الزوال فاذا زالت الشمس خرج وقتھا.

۵۔ میثاقِ مدینہ کی روشنی میں ریاستِ مدینہ کے ابتدائی خدوخال کی وضاحت کریں۔ ۱۵

یا

ہجرت حبشہ کے اسباب، واقعات اور نتائج پر روشنی ڈالیے۔

۶۔ اندلسی مسلمانوں کے سائنسی کارناموں پر تفصیلاً روشنی ڈالیے۔ ۱۵

یا

قرن اول میں مسلمانوں کے عروج کے اسباب بیان کریں۔

۷۔ درج ذیل میں سے صرف پانچ کے مختصر جوابات دیں۔ ۱۰

ا) آیت مکمل کریں۔ وما ارسلناک ....

ب) ''شفق'' کی فقہی تعریف کیجئے۔

ج)۔ میثاقِ مدینہ کب اور کس کے ساتھ ہوا؟

د) حجۃ الوداع کی دو تعلیمات لکھیے۔

ھ) اذانِ فجر میں کن الفاظ کا اضافہ ہوتا ہے؟

و) جابر بن حیان کی خدمات سائنس کے کس میدان میں ہیں۔

ز) وحی کے لغوی و اصطلاحی معنی بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Journalism
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks. Give relevant examples in all questions.

Q. No.1 How advertising is important for a newspaper. Discuss

سوال نمبر۱ ایک اخبار کے لیے اشتہارت کی کیا اہمیت ہے۔ بحث کریں۔

Q. No.2 From English & Urdu, which journalism is more successful in Pakistani society & why.

سوال نمبر2 انگریزی اور اردو میں سے پاکستان میں کونسی صحافت زیادہ مقبول ہے اور کیوں۔

Q. No.3 Can Pakistani newspapers compete with International Media. Explain with examples.

سوال نمبر۳ کیا پاکستانی صحافت بین الاقوامی صحافت کا مقابلہ کر سکتی ہے۔ مثالوں سے واضع کریں۔

Q. No.4 Do you think that Pakistani press is fulfilling the National responsibilities. Explain with examples.

سوال نمبر۴ کیا آپ کی رائے میں پاکستانی صحافت قومی ذمہ داریاں ادا کر رہی ہے۔ مثالوں سے واضع کریں۔

Q. No.5 Newspapers are the reflection of society. Discuss.

سوال نمبر۵ اخبارات معاشرے کا عکس ہوتے ہیں۔ بحث کریں۔

Q. No.6 From Electronic & Print meda, which is more popular is Pakistan & why.

سوال نمبر۶ مطبوعہ اور الیکٹرانک صحافت میں سے پاکستان میں کونسی صحافت زیادہ مقبول ہے اور کیوں۔

Q. No.7 Write a detailed note on impact of advertising on society.

سوال نمبر۷ اشتہارات کا معاشرے پر کیا اثر ہے۔ واضع کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam – 2017
(Group-II)

Roll No. ....

Subject: Journalism-II
PAPER: Sahaafat Ka Maazi Aur Haal

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q. No.1 Write down a brief history of news writing and printing in America.

سوال نمبر ۱ امریکہ میں طباعت اور اشاعت کی مختصر تاریخ بیان کریں۔

Q. No.2 Maulana Muhammad Ali Johar played important role in Muslim journalism. Give argumentative answer.

سوال نمبر 2 مولانا محمد علی جوہر نے مسلم صحافت میں اہم کردار ادا کیا دلائل سے وضاحت کریں۔

Q. No.3 What are the different pressures on journalism in Pakistan? Discuss each with examples.

سوال نمبر ۳ پاکستانی صحافت پر مختلف طرح کے دباؤ کون کون سے ہیں مثالوں سے واضح کریں۔

Q. No.4 Discuss the present situation regarding code of ethics in Pakistan.

سوال نمبر ۴ پاکستان میں ضابطہ اخلاق کی موجودہ صورتحال کا جائزہ لیں۔

Q. No.5 Analyze the increasing role of social media in Pakistan. What are the positve and negative effects of internet acess?

سوال نمبر ۵ پاکستان میں سوشل میڈیا کے بڑھتے ہوئے کردار کا جائزہ لیں اور اسکے مثبت اور منفی پہلو بیان کریں۔

Q. No.6 Critically analyze the role of television in today's world. How electronic media affects your culture.

سوال نمبر ۶ ٹی وی کے موجودہ دور میں کردار پر روشنی ڈالیں۔

Q. No.7 Discuss press laws. Do you think these laws are fulfilling the needs of the changing world?

سوال نمبر ۷ پریس کے قوانین کون سے ہیں۔ کیا یہ موجودہ دور کی ضروریات کو پورا کر رہے ہیں۔

Q. No.8 Write a short note on any two of the following:

(a) Public relations
(b) Advertising
(c) Propaganda

سوال نمبر ۸ مندرجہ بالا میں کوئی دو پر نوٹ لکھیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam – 2017
(Group-I)

Roll No. ....

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Subject: Journalism-II
PAPER: Sahaafat Ka Maazi Aur Haal

Note: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q. No.1 Write down a brief history of news writing an printing in the sub-continent.

سوال نمبر۱ زمین میں طباعت اور اشاعت کی مختصر تاریخ بیان کریں۔

Q. No.2 Write a detail note on the militant Muslim press in the sub-continent.

سوال نمبر2 جنگجوانہ مسلم صحافت پر تفصیلی نوٹ تحریر کریں۔

Q. No.3 Muslim press played positive role in Pakistan movement. Do you agree, support your answer with examples.

سوال نمبر۳ مسلم صحافت نے تحریک پاکستان میں مثبت کردار ادا کیا آپ کی رائے کیا ہے تفصیل سے بیان کریں۔

Q. No.4 Critically analyze the print media of Pakistan with the world press.

سوال نمبر۴ پاکستان کے پرنٹ میڈیا کا دنیا کے پرنٹ میڈیا سے موازنہ کریں۔

Q. No.5 What is press freedom? Discusses the role of press freedom in a democratic society.

سوال نمبر۵ آزادی صحافت کیا ہے۔ ایک جمہوری ملک میں اسکا کیا کردار ہے تفصیل سے لکھیں۔

Q. No.6 Do you think tht Urdu press in Pakistan is promoting yellow journalism. Give argumentative answer.

سوال نمبر۶ کیا آپ کے خیال میں پاکستان کی اردو صحافت سنسنی خیز صحافت کو بھر اوادے رہی ہے دلائل سے واضح کریں۔

Q. No.7 Internet and social media are replacing print media. What strategies sh ould be used by the press to maintian their position.

سوال نمبر۷ سوشل میڈیا اور انٹرنیٹ پرنٹ میڈیا کی جگہ لے رہا ہے اس صورت حال میں پریس کو اپنی جگہ برقرار رکھنے کے لیئے کیا اقدامات کرنے چاہیں۔

Q. No.8 Write short note on any two of the following:

a) Press and publicatin ordiance 1963
b) Code of ethics
c) PEMRA ordiance 2002

سوال نمبر۸ مندرجہ بالا کوئی دو پر نوٹ لکھیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Kashmiriyat
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

نوٹ: درج ذیل سوالات میں سے کوئی پانچ سوال حل کریں:۔

سوالنمبر 1۔ درج ذیل اشعار کا ترجمہ وتشریح مع حوالہ متن کریں۔

بولان اُوسکھ پنجرس اندر

کھوژی کھوژی اُوسکھ کران گفتار

حال دِل صاف ون دوں کی ہند چھےژے ڈر

پوشن کراؤ کر چھاؤ گلزار

سوالنمبر 2۔ درج ذیل میں اشعار کا ترجمہ وتشریح مع حوالہ متن کریں۔

نفسی کوڈس ائی اٹی

نفسی کورس پشمان

نفسی چھوی مدہ ہوش ہانکل ژٹی

نفس یم رووٹ ووت لامکان

سوالنمبر 3۔ معاہدہ تاشقند کب اور کن فریقین کے درمیان ہوا۔ تفصیلاً بیان کریں۔

سوالنمبر 4۔ کشمیری صوفیانہ شاعری میں شیخ العالم کو کیا مقام حاصل ہے۔ اُنکی زندگی اور شاعری کی روشنی بیان کریں۔

سوالنمبر 5۔ ریاست جموں وکشمیر کے محل وقوع، انتظامی تقسیم، رقبہ اور آبادی کے بارے میں تحریر کریں۔

سوالنمبر 6۔ مسئلہ کشمیر کے حل میں ہی جنوبی ایشاء کا امن موجود ہے۔ ثابت کریں۔

سوالنمبر 7۔ غلام احمد مہجور کشمیر کے قومی شاعر ہیں۔ اُنکے حالات زندگی اور شاعری کی روشنی میں ثابت کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Kashmiryat-II
PAPER: KASHMIRYAT-II

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

کوئی سے چار سوال حل کریں۔تمام سوالوں کے نمبرات یکساں ہیں۔

سوالنمبر ا۔ للہ عارفہ کشمیر میں صوفی شاعری کی بنیادی شاعرہ ہے،اُنکی شاعری اور زندگی کے تناظر میں وضاحت کریں۔

سوالنمبر ۲۔ ''الف''

درج ذیل اصناف شاعری پر مدلل نوٹ لکھیں۔(صرف تین)

ہلکی موسیقی، ونہ ون، روف، بانڈ پاتھر، چھکری،

''ب''

کشمیری زبان میں ایک سے چالیس تک گنتی لکھیں۔

سوالنمبر ۳۔ عبدالاحد آزاد کی شاعری وزندگی پر سیر حاصل بحث کریں۔

سوالنمبر ۴۔ ''الف''

کشمیری نثر کی تاریخ وارتقاء پر روشنی ڈالیں۔

''ب''

کشمیری زبان میں دنوں کے نام لکھیں۔

سوالنمبر ۵۔ ''الف''

شیخ نورالدین رشی پہلے کشمیری مبلغ اسلام ہے۔اُنکی شاعری کی روشنی میں بحث کریں۔

''ب''

کشمیری زبان میں پندرہ رشتوں کے نام لکھیں۔

سوالنمبر ۶۔ ''الف''

غلام احمد مہجور نے جدید کشمیری شاعری میں وطنیت پر بہت زور دیا۔اُنکی شاعری کی روشنی میں وضاحت کریں۔

''ب''

کشمیری زبان میں پندرہ اعضائے جسم کے نام لکھیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Mathematics A Course-II
PAPER: (Linear Algebra and Differential Equations)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt Six Questions by selecting Two Questions from Section-I, One Question from Section-II, One Question from Section-III and Two Questions from Section-IV.

Section I

Q-1 (a): For a nonsingular matrix A, show that $\overline{(A^T)}^{-1} = \overline{(A^{-1})}^T$ (9, 8)

(b): If A and B are 3×3 matrices such that $\det(A^2B^2)$=108 and $\det(A^3B^2) = 72$, *Find* $\det(2A)$ *and* $\det(B^{-1})$

Q-2(a): Solve the system of equations by Gauss elimination method.

$$x_1 + 5x_2 + 2x_3 = 9$$

$$x_1 + x_2 + 7x_3 = 6$$

$$-3x_2 + 4x_3 = -2$$

(b): Without expanding show that: (9, 8)

$$\begin{vmatrix} (a^m + a^{-m})^2 & (a^m - a^{-m})^2 & abc \\ (b^n + b^{-n})^2 & (b^n - b^{-n})^2 & abc \\ (c^p + c^{-p})^2 & (c^p - c^{-p})^2 & abc \end{vmatrix} = 0$$

Q-3(a) Find an equation defining the subspace W of R^3 spanned by $V_1 = (1, -3, 2) V_2 = (-2, 1, 2), V_3 = (-3, 1, 6)$ by expressing an arbitrary elements $(x, y, z) \in R^3$ as a linear combination of V_1, V_2, V_3. (9, 8)

(b) Find a basis and dimension of the subspace W of R^4 *spanned by* $(1, 4, -1, 3), (2, 1, -3, -1)$ *and* $(0, 2, 1, -5)$

Q-4(a): Find the rank of the matrix $A=\begin{bmatrix} 1 & -2 & 1 & 0 & 5 \\ -1 & 0 & 1 & -2 & 2 \\ 1 & -6 & 3 & -2 & 12 \\ 2 & -3 & 0 & 2 & 3 \end{bmatrix}$ Also write an echelon matrix row equivalent to A.

(b) The matrix $\begin{bmatrix} 3 & 1 & 0 & 2 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 1 & 1 \\ 0 & -1 & 1 & 1 & 1 \end{bmatrix}$ of a linear transformation $T: R^n \to R^m$. (9, 8)

Determine m, n and express T in term of Coordinates.

Section II

Q-5(a): Let u,v be elements of an inner product space V over R then prove that

$|\langle u, v\rangle| \leq ||u|| \, ||v||$. (8, 8)

(b): Find an orthogonal matrix whose first row is $(0, \frac{1}{\sqrt{5}}, \frac{2}{\sqrt{5}})$

Q- 6(a): Find the eigenvalue and eigenvectors of the matrix $A=\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ -2 & 4 \end{bmatrix}$ (8, 8)

(b): Prove that eigenvalues of a symmetric matrix are all real.

P.T.O

Section III

Q-7(a): Solve the D.E $(2x+y+1)dx+(4x+2y-1)dy=0$ (8, 8)

(b): Solve the initial value problem $(2x\cos y+3x^2y)dx+(x^3-x^2\sin y-y)dy=0, \quad y(0)=2$

Q-8(a): Solve D.E. $dx+(\frac{x}{y}-\sin y)dy=0$ (8, 8)

(b): solve the initial value problem $\frac{dr}{d\theta}+r\tan\theta=\cos^2\theta, \quad r(\frac{\pi}{4})=1$

Section IV

Q-9(a): Solve D.E. $(D^3+4)y=4\sin^2 x$ (9, 8)

(b): Solve D.E. $x^2y''-2xy'+2y=x\ln x$, $y(1)=1$, $y'(1)=0$

Q-10(a): Solve D.E. $x^2\frac{d^2y}{dx^2}-(x^2+2x)\frac{dy}{dx}+(x+2)y=x^3e^x$ (9, 8)

(b): Find the general solution of $x^2\frac{d^2y}{dx^2}-x(x+2)\frac{dy}{dx}+(x+2)y=x^3$

Q-11 (a): Evaluate (4, 4)

i. $\angle\{\frac{\sin t}{t}\}$

ii. $\angle\{e^{3t+5}\}$

(b): Evaluate (4+5)

i. $\angle^{-1}\{\frac{1}{s^2(s^2-a^2)}\}$

ii. $\angle^{-1}\{\ln\frac{s^2+1}{(s-1)^2}\}$

Q-12(a): Using the Laplace transformation to solve the D.E. (9, 8)

$$\frac{dx}{dt}-4x-5y=e^{-4t} \qquad x(0)=0$$

$$\frac{dy}{dt}+4x+4y=e^{4t} \qquad y(0)=0$$

(b): Apply the power series method to solve D.E. $y'=y(1+\frac{1}{x})$

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Mathematics A Course-II
PAPER: (Linear Algebra and Differential Equations)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt Six Questions by selecting Two Questions from Section-I, One Question from Section-II, One Question from Section-III and Two Questions from Section-IV.

Section I

Q-1 (a): For a nonsingular matrix A, show that $\overline{(A^T)}^{-1} = \overline{(A^{-1})}^T$ (9, 8)

(b): If A and B are 3×3 matrices such that $\det(A^2B^2)=108$ and $\det(A^3B^2) = 72$, *Find* $\det(2A)$ *and* $\det(B^{-1})$

Q-2(a): Solve the system of equations by Gauss elimination method.

$$x_1 + 5x_2 + 2x_3 = 9$$
$$x_1 + x_2 + 7x_3 = 6$$
$$-3x_2 + 4x_3 = -2$$

(b): Without expanding show that: (9, 8)

$$\begin{vmatrix} (a^m + a^{-m})^2 & (a^m - a^{-m})^2 & abc \\ (b^n + b^{-n})^2 & (b^n - b^{-n})^2 & abc \\ (c^p + c^{-p})^2 & (c^p - c^{-p})^2 & abc \end{vmatrix} = 0$$

Q-3(a) Find an equation defining the subspace W of R^3 spanned by $V_1 = (1,-3,2)V_2 = (-2,1,2), V_3 = (-3,1,6)$ by expressing an arbitrary elements $(x,y,z) \in R^3$ as a linear combination of V_1, V_2, V_3. (9, 8)

(b) Find a basis and dimension of the subspace W of R^4 *spanned by* $(1,4,-1,3), (2,1,-3,-1)$ *and* $(0,2,1,-5)$

Q-4(a): Find the rank of the matrix $A=\begin{bmatrix} 1 & -2 & 1 & 0 & 5 \\ -1 & 0 & 1 & -2 & 2 \\ 1 & -6 & 3 & -2 & 12 \\ 2 & -3 & 0 & 2 & 3 \end{bmatrix}$ Also write an echelon matrix row equivalent to A.

(b) The matrix $\begin{bmatrix} 3 & 1 & 0 & 2 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 1 & 1 \\ 0 & -1 & 1 & 1 & 1 \end{bmatrix}$ of a linear transformation $T: R^n \to R^m$. (9, 8)

Determine m, n and express T in term of Coordinates.

Section II

Q-5(a): Let u,v be elements of an inner product space V over R then prove that

$|\langle u, v\rangle| \leq \|u\| \, \|v\|$. (8, 8)

(b): Find an orthogonal matrix whose first row is $(0, \frac{1}{\sqrt{5}}, \frac{2}{\sqrt{5}})$

Q- 6(a): Find the eigenvalue and eigenvectors of the matrix $A=\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ -2 & 4 \end{bmatrix}$ (8, 8)

(b): Prove that eigenvalues of a symmetric matrix are all real.

P.T.O

Section III

Q-7(a): Solve the D.E (2x+y+1)dx +(4x+2y-1)dy =0 (8, 8)

(b): Solve the initial value problem $(2xcosy + 3x^2y)dx + (x^3 - x^2siny - y)dy = 0, \quad y(0) = 2$

Q-8(a): Solve D.E. $dx + (\frac{x}{y} - siny)dy = 0$ (8, 8)

(b): solve the initial value problem $\frac{dr}{d\theta} + r\tan\theta = cos^2\theta, \quad r\left(\frac{\pi}{4}\right) = 1$

Section IV

Q-9(a): Solve D.E.$(D^3 + 4)y = 4sin^2x$ (9, 8)

(b): Solve D.E.$x^2y'' - 2xy' + 2y = x\ lnx$, $y(1)=1$, $y'(1)=0$

Q-10(a): Solve D.E.$x^2\frac{d^2y}{dx^2} - (x^2 + 2x)\frac{dy}{dx} + (x+2)y = x^3e^x$ (9, 8)

(b): Find the general solution of $x^2\frac{d^2y}{dx^2} - x(x+2)\frac{dy}{dx} + (x+2)y = x^3$

Q-11 (a): Evaluate (4, 4)

i. $\angle\{\frac{sint}{t}\}$

ii. $\angle\{e^{3t+5}\}$

(b): Evaluate (4+5)

i. $\angle^{-1}\{\frac{1}{s^2(s^2-a^2)}\}$

ii. $\angle^{-1}\{ln\frac{s^2+1}{(s-1)^2}\}$

Q-12(a): Using the Laplace transformation to solve the D.E. (9, 8)

$$\frac{dx}{dt} - 4x - 5y = e^{-4t} \qquad x(0) = 0$$

$$\frac{dy}{dt} + 4x + 4y = e^{4t} \qquad y(0) = 0$$

(b): Apply the power series method to solve D.E. $y' = y(1 + \frac{1}{x})$

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Subject: Mathematic General-II
PAPER:(Mathematical Methods (Geomt, Series, Compl No.LA, DE)

Note: Attempt Six Questions by selecting two questions from Section-I Two Questions from Section-II, One Questions from Section-III and One Question from Section-IV.

Section - I

Q.1 (a) If $x = \cos\theta + i\sin\theta$, show that $x^n + \frac{1}{x^n} = 2\cos n\theta$ and $x^n - \frac{1}{x^n} = 2i\sin\theta$. — 9

(b) Show that $2 + i = \sqrt{5}\, e^{i\tan^{-1}(1/2)}$. — 8

Q.2 (a) If $\log\sin(x + iy) = u + iv$, show that $\cos h2y = \cos 2x + 2e^{2u}$. — 9

(b) Evaluate the sum of the series, $1 + \frac{1}{2}\cos 2\theta - \frac{1}{2.4}\cos 4\theta + \frac{1.3}{2.4.6}\cos 6\theta + \ldots$ — 8

Q.3 (a) Determine whether the sequence $\frac{2^n}{(2n)!}$ converges or diverges. If it converges find its limit. — 9

(b) Apply any appropriate test to determine the convergence or divergence of series $1 + \frac{1.2}{1.3} + \frac{1.2.3}{1.3.5} + \frac{1.2.3.4}{1.3.5.7} + \ldots$ — 8

Q.4 (a) Determine whether the series $\sum_{1}^{\infty} (-1)^{n-1} \frac{n+2}{n(n+3)}$ converges absolutely, converges conditionally or diverges. — 9

(b) Show that $e^x = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{x^n}{n!} = 1 + x + \frac{x^2}{2!} + \frac{x^3}{3!} + \ldots$ — 8

Section - II

Q.5 (a) Use scalar products to prove that the triangle with vertices A (1, 0, 1), B (1, 1, 1) and C (1, 1, 0) is a right isosceles triangle. — 9

(b) Whether the vector $-6\hat{i} + 3\hat{j} + 2\hat{k}$, $3\hat{i} - 2\hat{j} + 4\hat{k}$, $6\hat{i} + 7\hat{j} + 3\hat{k}$ and $-13\hat{i} + 17\hat{j} - \hat{k}$ are coplanar? — 8

Q.6 (a) If $a = 2x\bar{i} - 3yz\bar{j} + x^2z\bar{k}$ and $\phi = 2z - x^3y$, then find $a.\nabla\phi$ at point (1, –1, 1). — 9

(b) If $\phi = \ln|\bar{r}|$, then find $\nabla\phi$. — 8

Q.7 (a) Find distance of the point P (2, –1, 4) to the line with equation $\bar{r} = \bar{a} + t\bar{d}$ where $\bar{a} = [3, -1, -1]$ and $\bar{d} = [1, 2, 1]$. — 9

(b) Find an equation of the plane that passes through the points (3, 2, –1) and (1, –3, 4) and contains a line parallel to $2\bar{i} - 4\bar{j} + 3\bar{k}$. — 8

Q.8 (a) Find an equation of the sphere which passes through the circle $x^2 + y^2 + z^2 = 9$, $2x + 3y + 4z = 5$ at the point (1, 2, 3). — 9

(b) Find the direction of Qibla of Badshahi Mosque, Lahore lattitude = 31° 35.4′ N and longitude = 74° 18.7′ E. — 8

Section - III

Q.9 (a) Find inverse of the matrix $A = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 3 \\ 2 & 4 & 1 \\ 1 & 3 & 0 \end{bmatrix}$. — 8

(b) Solve the equation $\begin{vmatrix} 1 & 2+x & 3 \\ 2 & 1 & 3+x \\ 3 & 2+x & 1 \end{vmatrix} = 0$ for x. — 8

Q.10 (a) Prove that the determinant $\begin{vmatrix} bc & ca & ab \\ \frac{1}{a} & \frac{1}{b} & \frac{1}{c} \\ a^2 & b^2 & c^2 \end{vmatrix}$ vanishes. — 8

(b) Determine whether the vectors (1, –2, 4, 1), (2, 1, 0, –3) and (1, –6, 1, 4) in R^4 are linearly independent or linearly dependent. — 8

Section - IV

Q.11 (a) Solve $(1 + 2y^2)\,dy = y\cos x\,dx$, $y(0) = 1$. — 8

(b) Find the orthogonal trajectories of the curve $x^2y^2 = c$. — 8

Q.12 (a) Find the general solution of $(D^2 - 2D - 3)\,y = 2e^x - 10\sin x$. — 8

(b) Solve $(x^2D^2 + 7xD + 5)\,y = x^5$. — 8

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Mathematics
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any Five Questions in all, selecting at least Two questions from each section.

SECTION-I

Q.1	(a)	Solve $x^2 - 2x + 2 > 0$	**(10)**
	(b)	Evaluate $\lim_{n\to\infty}\left(1+\frac{1}{n}\right)^n$ when n tends to infinity through positive integral values only.	**(10)**
Q.2	(a)	Let $f(x)=\begin{cases} x^2 sin\left(\frac{1}{x}\right) & if\ x\neq 0 \\ 0 & if\ x=0\end{cases}$ Discuss the continuity of f at $x=0$	**(10)**
	(b)	Find the Maclaurin's series of $f(x)=\tan x$	**(10)**
Q.3	(a)	Find $\lim_{x\to\frac{\pi}{2}}(1-\sin x)^{\cos x}$	**(10)**
	(b)	Evaluate $\int\sqrt{x}\cos\sqrt{x}dx$.	**(10)**
Q.4	(a)	Solve $\int\frac{dx}{x\sqrt{a^2+x^2}}$	**(10)**
	(b)	Solve $\int e^x\left(\frac{1+x\ln x}{x}\right)dx$	**(10)**

SECTION-II

Q.5	(a)	If possible, find the inverse of the matrix $\begin{bmatrix}1 & 2 & -3\\ 1 & -2 & 1\\ 5 & -2 & -3\end{bmatrix}$	**(10)**
	(b)	Determine whether the vectors are linearly independent or not? $v_1=(1,1,1), v_2=(0,1,1), v_3=(0,1,-1)$.	**(10)**
Q.6	(a)	Solve the system of linear equations $2x+z=1$, $2x+4y-z=-2$, $x-8y-3z=2$	**(10)**
	(b)	Find the reduced echelon form of the matrix $\begin{bmatrix}1 & 3 & -1 & 2\\ 0 & 11 & -5 & 3\\ 2 & -5 & 3 & 1\\ 4 & 1 & 1 & 5\end{bmatrix}$	**(10)**
Q.7	(a)	Show that $\begin{vmatrix}1 & 1 & 1\\ a & b & c\\ a^2 & b^2 & c^2\end{vmatrix}=(a-b)(b-c)(c-a)$. .	**(10)**
	(b)	Prove that $\begin{vmatrix}(b+c)^2 & a^2 & a^2\\ b^2 & (c+a)^2 & b^2\\ c^2 & c^2 & (a+b)^2\end{vmatrix}=2abc(a+b+c)^3$	**(10)**
Q.8	(a)	Show that $\begin{vmatrix}a & 1 & 1 & 1\\ 1 & a & 1 & 1\\ 1 & 1 & a & 1\\ 1 & 1 & 1 & a\end{vmatrix}=(a-1)^3(a+3)$	**(10)**
	(b)	If A is any non-singular matrix, then show that $(A^{-1})^{-1}=A$	**(10)**

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Mathematics B Course-II
PAPER: (Mathematical Methods, Group Theory & Matrix Space)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt SIX quuestion in all by selecting TWO questions from Section-I, TWO questions from Section-II, ONE question from Section-III and ONE questions from Section-IV.

SECTION I

Q.1 (a) Separate into real and imaginary part$(\alpha + i\beta)^{(P+iq)}$ 9,8

(b) Prove that $cos4\theta = 8cos^4\theta - cos^2\theta + 1$

Q.2 (a) Prove that $tan^{-1}z = \frac{1}{2i}\,log\left(\frac{1+iz}{1-iz}\right)$ 9,8

(b) Examine $f(x,y) = 2x^2 - 4x + xy^2 - 1$ for relative extrema.

Q.3 (a) A rectangular plate expands in such a way that its length changes from 10 to 10.03 and its breadth changes from 8 to 8.02 .Find approximate value for the change in its area. 9,8

(b) Let $f(x,y) = \begin{cases} \frac{x^3+y^3}{x^2+y^2} & if\ (x,y) \neq (0,0) \\ 0 & if\ (x,y) = (0,0) \end{cases}$ Examine the continuity at (0,0). Do $f_x\,(0,0)$ *and* $f_y(0,0)$ exist.

Q.4 (a) Find the area bounded by the parabola $y = x^2$ and the straight line $y = 2x + 3$ 9,8

(b) Use the cylindrical coordinate to evaluate $I = \iiint_S z\sqrt{x^2+y^2}\ dv$, S is the hemisphere

$x^2 + y^2 + z^2 \leq 4, z \geq 0$

SECTION II

Q5(a)Test the series for absolute convergence ,conditional convergence or divergence $\sum_1^\infty \frac{sin\sqrt{n}}{\sqrt{n^3+1}}$

(b) Test the series $\sum_1^\infty \frac{1}{(2n-1)^{1/3}}$ 9,8

Q6(a) If a,b ∈ Z,where a,b are not both zero and (a,b)=d then show that $\left(\frac{a}{d},\frac{b}{d}\right) = 1$ 9,8

(b) Find the solution set of the equation $23x - 49y = 179$.

Q7(a) Find the remainder when 7^{23} is divided by 8. 9,8

(b) Prove that if $\sum_1^\infty a_n$ converges then $\lim_{n\to\infty} a_n = 0$.

Q8(a) Using Integral Test show that Harmonic series $\sum_1^\infty \frac{1}{n}$ is divergent. 9,8

(b) Define a Prime Divisor and prove that every Integer n>1 has a prime divisor.

SECTION III

Q9(a)Let G be a group and H is a subgroup of G.Then the set $aHa^{-1} = \{aha^{-1}: h \in H\}$ is a subgroup of G.

(b) Determine whether the Permutation is even or odd $\begin{pmatrix} 1\,2\,3\,4\,5\,6 \\ 3\,5\,2\,1\,6\,4 \end{pmatrix}$. 8,8

Q10(a) State and prove Lagrange Theorem. 8,8

(b) Let H.K be subgroups of an Abelian group G. Then show that the set $HK = \{hk! \, h \in H, k \in K\}$ Is a subgroup of G.

SECTION IV

Q11(a) Let X be a metric space and Let $\{x_0\}$ be a single ton subset of X. Then show that X- $\{x_O\}$ is open.

(b) Show that $d: R \times R \to R$ defined by d(x,y)= $\left[\frac{1}{x} - \frac{1}{y}\right]$ for all x,y ∈ $R - \{0\}$ is metric. 8,8

Q12(a) If A and B are two subsets of a metric space X.Then A ⊆ B Implies that $A^d \subseteq B^d$. 8,8

(b) If A and B are two subsets of a metric space X. Then $\overline{AUB} = \bar{A}U\bar{B}$

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Microbiology-II
PAPER: A

TIME ALLOWED: 2 hrs. & 20 Mints.
MAX. MARKS: 40

USE SEPARATE ANSWER SHEET FOR PART-II

Note: Attempt Any Four Questions from Part-II. Each Question carry 10 Marks.

Part-II

Q1.	Write down the morphological differences between *Staphylococci* and *Streptococci* and also enlist the infections caused by *Staphylococci* and *Streptococci*?
Q2.	Explain the pathogenicity and complete diagnosis of typhoid fever?
Q3.	Define a. Virulence b. Epitopes c. antigens d. opsonins e. adjuvants
Q4.	Write short notes on any two a. TB diagnosis b. Bacillary dysentry c. HIV transmission
Q5.	Differentiate between the specific and non specific immune systems?
Q6.	Describe the morphological features of *Vibrio cholera*? Explain its mechanism of action?
Q7.	Discuss the structure of Influenza and its pathogenesis in detail?

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No.______

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Subject: Microbiology-II **TIME ALLOWED: 40 Mints.**
PAPER: A **MARKS: 30**

ATTEMPT THIS PART-I ON THIS QUESTION SHEET ONLY

Note: Part-I (Q1 & Q2) is compulsory

Part-I

Q1.	**MCQs (25 marks)**
	1. Histamine is released by a. Dendritic cells b. Mast cells c. lymphocytes d. All of the above 2. Antibodies are produced by a. T cells b. Eosinophils c. B cells d. platelets 3. Foreign molecules that evoke an immune response are a. Antigen b. Antibody c. immunogens

d. a and c

4. Immunoglobulin that can cross the placenta

a. IgG

b. IgM

c. IgA

d. IgE

5. Naive cells are

a. lymphocytes

b. Eosinophils

c. Basophils

d. neutrophils

6. Thymus tissue also produces hormones

a. Thymosin

b. Thymopoietin

c. All of the above

d. None of the above

7. The variable region is composed of___________________, give the antibody its specificity for binding antigen

a. amino acids

b. carbohydrates

c. lipids

d. vitamins

8. The ___________________regions directly contact a portion of the antigen's surface

a. Variable regions

b. Constant regions

c. Hypervariable regions

d. All of the above

9. Immunogloblins function as

a. haptens

b. heterophils

c. isoantigens

d. antibodies

10. Hinge region is between the

a. C_H1 and C_H2 domains

b. C_H2 and C_H3 domains

c. C_H3 and C_H4 domains

d. C_H1 and C_H3 domains

11. Chemical mediators include

a. cytokine

b. histamine

c. arachonic acids

d. All of the above

12. Antigen presenting cells are

a. macrophages

b. dendritic cells

c. B cells

d. All of the above

13. The study of antigen-antibody reactions in the form of precipitates is known as

a. agglutination

b. precipitin

c. immunoelectrphoresis

d. None of the above

14. Organisms responsible for typhoid

a. Salmonella typhi

b. Salmonella paratyphi A

c. Salmonella paratyphi B

d. All of the above

15. Rabies virus produce cytoplasmic inclusion bodies in nerve cells called

a. Black bodies
b. Negri bodies
c. Allo bodies
d. Idio bodies

16. The study of antigen antibody reactions *in vitro* is known as

a. serology
b. forensic
c. genetics
d. bioinformatics

17. At what time thymus reach to its maximum size

a. First year of life
b. puberty
c. 40-50 years of age
d. None of the above

18. Primary lymphoid organs are

a. Bone marrow and spleen
b. Spleen and lymph nodes
c. Bone marrow and thymus
d. MALT and GALT

19. Which of the following is an example of passive immunity

a. long-term immune protection
b. infusion of weakened viruses
c. passage of IgG antibodies from the pregnant mother to her fetus
d. booster shot

20. Phagocytosis is an example of

a. endocytosis
b. exocytosis
c. pinocytosis

d. None of the above

21. Which of the following is **NOT** an example of non-specific immunity

a. NK cells

b. Antibodies

c. complement

d. Interferons

22. *Influenza viruses* are able to change their antigenic structure. This major change is known as

a. Antigenic shift

b. Antigenic drift

c. Antigenic gift

d. Antigenic rift

23. Trophozoites, Schizonts and gametocytes of all the malarial parasites are seen in the peripheral blood smear except;

a. Plasmodium falciparum

b. Plasmodium vivax

c. Plasmodium ovale

d. None of the above

24. In Albert stained smear, *C. diphtheria* stains

a. Green

b. Blue

c. Yellow

d. Red

25. Immunoglobulin found in secretions is

a. IgG

b. IgA

c. IgM

d. IgD

Q2.

Draw a diagram of an antibody? (5 marks)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Music-II
PAPER: A (Theory of Music)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 35

NOTE: Attempt any THREE questions. All question carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے تین سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q. # 1: What is Hori in Classical Music? Explain.

سوال نمبر۱ کلاسیکی موسیقی میں ہوری کیا ہے؟ وضاحت کریں۔

Q. # 2: What is the difference between Tarana and Thumri? Give detail.

سوال نمبر۲ ترانہ اور ٹھمری میں کیا فرق ہے؟ تفصیل سے بحث کریں۔

Q. # 3: What is the difference between Alap and Taan? Elaborate.

سوال نمبر۳ آلاپ اور تان میں کیا فرق ہے؟ تفصیل لکھیں۔

Q. # 4: What do you mean by Vakar? Give names of tow Vakar Raagas.

سوال نمبر۴ وکر سے کیا مراد ہے؟ ان میں سے دو وکر راگوں کے نام لکھیں۔

Q. # 5: Write the detail of Jhumra Taal along with its Talis, Khali and Mataras?

سوال نمبر۵ جھومرا تال کی تفصیل بمع تالی، خالی اور ماترے لکھیں؟

Q. # 6: What is the difference between Bhairon Thaat and Purbi Thaat? Explain.

سوال نمبر۶ بھیروں ٹھاٹھ اور پوربی ٹھاٹھ میں کیا فرق ہے؟ تفصیل لکھیں۔

Q. # 7: Who was the Music Director of Pakistani National Antheme of the follwings:-

1: Nisar Bazmi, 2: Karim Chhagla, 3: Sohail Rana

سوال نمبر۷ مندرجہ ذیل میں سے پاکستانی قومی ترانے کا میوزک ڈائریکٹر کون تھا؟

۱: نثار بزمی ۲: کریم چھاگلا ۳: سہیل رانا

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Music
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 50

Attempt Any Three Questions. All questions carry equal marks **(15 marks each)**

Q1. What are the definitions of "Audav", "Khaudav", and "Sampooran"? Please give at least two examples of Raags for each category.

Q2. What is the difference between Teentaal and Ektaal? Please give the number of matras, the khali and taali for both taals.

Q3. How many Thaats are there in our musical system? Please give the names, arohi and avarohi of each Thaat.

Q4. The Punjabi folk composition "Heer" is composed in which Raag? Give the arohi, avarohi of that Raag and state which Thaat is belongs to.

Q5. What is the difference between "Uttarang" and "Poorvang" Raags? Give at least four examples of Raags that fall under each category.

<u>Bonus Question</u>

Q6. State the Vadi, Samvaadi and Pakad taan of Raga Megh.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Persian-II | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Poetry | **MAX. MARKS: 100**

سوال نمبر 1: کسی ایک جز کا اردو ترجمہ و تشریح اور شاعر کا نام لکھیے۔ (20)

(الف)

باز آ کہ در فراق تو چشم امیدوار چون گوش روزہ دار بر اللہ اکبر ست
دانی کہ چون ہمی گذرانیم روزگار روزی کہ بی تو می گذرد روز محشر ست
گفتیم عشق را بصبوری دوا کنیم ہر روز عشق بیشتر و صبر کم تر است

(ب)

مثل آئینہ مشو محو جمال دگران از دل و دیدہ فروشوی خیال دگران
آتش از نالہ مرغان حرم گیر و بسوز آشیانی کہ نہادی بہ نہال دگران
در جہان بال و پر خویش گشودن آموز کہ پریدن نتوان با پر و بال دگران

سوال نمبر 2: کسی ایک جز کا اردو ترجمہ و تشریح اور شاعر کا نام لکھیے۔ (20)

(الف)

این زبان چون سنگ و فم آہن وشست و آنچ بجہد از زبان چون آتش است
سنگ و آہن را مزن برہم گزاف گہ ز روی نقل و گہ از روی لاف
زانکہ تاریکست و ہر سو پنبہ زار درمیان پنبہ چون باشد شرار

(ب)

پدر گشتہ بیزار خویشان ز من برہنہ دوان بر سر انجمن
ہمان گنج و دینار و تاج و گہر بتاراج دادم ہمہ سر بسر
از امید بیژن شدم ناامید جہانم سیاہ و دو دیدہ سفید

سوال نمبر 3: کسی ایک جز کا اردو ترجمہ و تشریح اور شاعر کا نام لکھیے۔ (20)

(الف)

ای باد فدای تو ہمہ جان و تن من کز بیخ بکندی ز دل من حزن من
دور از تو گل و لالہ و سرو سمنم نیست ای باغ و گل و لالہ و سرو و سمن من
بس خار مصیبت کہ خلد دل را بر پای بی روح تو ای تازہ شگفتہ چمن من

(ب)

بنفشہ رستہ از زمین بطرف جویبار ہا ویا گسستہ حور عین ز زلف خویش تار ہا
ز سنگ اگر ندیدہ ای چسان جہد شرار ہا ببرگ ہای لالہ بین میان لالہ زار ہا
کہ چون شرار می جہد ز سنگ کوہسار ہا

سوال نمبر 4: درج ذیل شعرا میں سے صرف ایک کے فکر و فن کا مفصل جائزہ لیجیے (20)

الف) نظیری ب) اقبال ج) حافظ

سوال نمبر 5: صناعات ادبی میں سے صرف دو کی وضاحت فارسی مثالوں سے کیجیے۔ (20)

الف) کنایہ ب) مجاز مرسل ج) تشبیہ د) تلمیح

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017
(Group-II)

Roll No. ....

Subject: Persian | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Optional | **MAX. MARKS: 100**

سوال نمبر 1: درج ذیل اقتباسات میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ لکھیے۔ (25)

(الف) پادشاہی را شنیدم کہ بکشتن اسیری اشارت کرد۔ بی چارہ در آن حالت نومیدی ملک را دشنادادن گرفت وسقط گفتن کہ گفتہ اند : ہر کہ دست از جان بشوید، ہر چہ در دل دارد بگوید۔

وقت ضرورت چو نماند گریز   دست بگیرد سر شمشیر تیز

(ب) یکی از ملوک بی انصاف ،پارسا ی را پرسید : از عبادتہا کدام فاضل تر است؟ گفت :ترا خواب نیم روز ، تا در آن یک نفس خلق را نیازاری"

ظالمی را خفتہ دیدم نیم روز   گفتم این فتنہ است، خوابش بردہ بہ
وآنکہ خوابش بہتر از بیداری است   آن چنان بد زندگانی مردہ بہ

سوال نمبر 2: درج ذیل اقتباسات مین سے کسی ایک کا اردو ترجمہ کیجیئے۔ (20)

(الف) طایفہء دزدان عرب بر سر کوہی نشستہ بودند و منفذ کاروان بستہ و رعیت بلدان از مکاید ایشان مرعوب و لشکر سلطان مغلوب بحکم آنکہ ملاذی منیع از قلہء کوہی گرفتہ بودند و ملجا و ماوای خود ساختہ ، مدبران ممالک آن طرف در دفع مضرت ایشان مشاورت ہمی کردند ۔

(ب) یکی از وزرای ناصح گفت : ای خداوند مصلحت آن بینم کہ چنین کسان را وجہءکفاف بہ تفاریق مجرا دارند ۔ تا در نفقہ اسراف نکنند. اما آنچہ فرمودی اززجر و منع مناسب حال ارباب ہمت نیست ۔ یکی را با لطف امیدوار گردانیدن و باز بہ نومیدی خستہ کردن۔

سوال نمبر 3؛ درج ذیل نظم پاروں میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ و تشریح لکھیے۔ (25)

(الف) بلبلگا ن در صفیر،صلصلگان در خروش

خون چمن گرم جوش   ای کہ نشینی خموش
در شکن آیین ہوش   بادہءمعنی بنوش
نغمہ سراء، گل بپوش
بلبگان در صفیر، صلصلگان در خروش

(ب) تو شب آفریدی چراغ آفریدم   سفال آفریدی ایاغ آفریدم
بیابان و کہسار و راغ آفریدی   خیابان و گلزار و باغ آفریدم
من آنم کہ از سنگ آیینہ سازم   من آنم کہ از زہر نوشینہ سازم

سوال نمبر4 درج ذیل نظم پاروں میں سے کسی ایک کا ترجمہ و تشریح لکیے۔ (20)

(الف) تو بہ طلسم چون و چند   عقل تو در کشاد وبند
مثلِ غزالہ در کمند   زار و زبون و دردمند
ما بہ نشیمن بلند ،می نگریم و می روئیم

(ب) شام تو در یمن   صبح تو اندر قرن
ریگ درشت وطن   پای ترا یاسمن
ای چو غزال ختن
تیز ترک گامزن منزل ما دور نیست

سوال نمبر 5: درج ذیل سوالات میں سے ایک کا جواب لکھیے۔ (10)

(الف) شیخ سعدی کے حالات زندگی۔
(ب) پیام مشرق پر نوٹ۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Subject: Philosophy-II
PAPER: [(i) Ethics OR (ii) Muslim Philosophy]

(i) Ethics

Attempt any Five questions. All questions carry equal marks.

نوٹ : صرف پانچ سوالات کے جواب تحریر کیجیے۔تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1- Difine Ethics in detail.

سوال نمبر1- اخلاقیات کی تعریف مفصل بیان کیجیے۔

Q.2- What is the importance of Free Will in the development of human conduct? Discuss

سوال نمبر2- انسانی کردار کی نشوونما میں آزادئ ارادہ کی کیا اہمیت ہے؟ بحث کیجیے

Q.3- What is meant by 'Moral Judgement'? write a comprehensive note on the object of 'Moral Judgement'.

سوال نمبر3- اخلاقی حکم سے کیا مراد ہے؟ اخلاقی حکم کے معروض پر ایک جامع نوٹ تحریر کیجیے۔

Q.4- What do you know about the Theory of Psychological Hedonism? Explain

سوال نمبر4- نفسیاتی لذتیت کے نظریہ کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟ مفصل بیان کیجیے۔

Q.5- Write a criticle note on Butler' s view of ' Conscience' as the standard of Moral Law.

سوال نمبر5- اخلاقی قانون کے معیار کی حیثیت بٹلر کے نظریہ ضمیر پر ایک تنقیدی نوٹ تحریر کیجیے۔

Q.6- Eleborate the Ethical views of Herbart Spencer.

سوال نمبر6- ہربرٹ سپنسر کے اخلاقی نظریات کی تشریح کیجیے۔

Q.7- Define value and shortly explain its various kinds.

سوال نمبر7- قدر کی تعریف کیجیے اور اس کی مختلف اقسام پر مختصر بحث کیجیے۔

Q.8- Elaborate Aristotal's Theory of Virtues.

سوال نمبر8- ارسطو کے نظریہ "فضیلت" کی وضاحت کیجیے۔

Q.9- Enumerate the various theories of Punishment and explain the Responsibility theory.

سوال نمبر9- سزا کے مختلف نظریات گنوائیے۔اور نظریہء ذمہ داری کی وضاحت کیجیے۔

Q.10- Write short notes on any two of the following :

سوال نمبر10- مندرجہ ذیل میں سے صرف دو موضوعات پر مختصر نوٹ تحریر کیجیے۔

- Relationship between Ethics and Religion — اخلاقیات اور مذہب کے درمیان تعلق۔
- Common Good — خیر مشترک
- Customary Law — رواجی قانون

P.T.O.

(ii) Muslim Philosophy

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q. No.1	Give in detail Mutazilites point of view in respect of Essence and Attributes of God.	(20)
سوال نمبر ۱	ذات وصفات باری تعالی کے حوالے سے متعزلہ نظریات کی وضاحت کریں۔	
Q. No.2	What do you mean by Asharites theory of Atomism. Give in detail	(20)
سوال نمبر 2	اشارہ کا نظریہ جواہر واضح کریں۔	
Q. No.3	Differentiate between Prophetic Consciousness and mystic experience.	(20)
سوال نمبر ۳	پیغمرانہ شعور اور صوفیانہ تجربہ میں فرق بیان کریں۔	
Q. No.4	Discuss in detail Al-Kindi's Concept of Soul.	(20)
سوال نمبر ۴	کندی کا تصور روح وضاحت کے ساتھ بیان کریں۔	
Q. No.5	Critically evaluate, Farabi's Theory of Prophecy.	(20)
سوال نمبر ۵	فارابی کے نظریہ نبوت کا تنقیدی جائزہ لیں۔	
Q. No.6	Discuss in detail Ibn-Sina's concept of God.	(20)
سوال نمبر ۶	ابن سینا کے تصور خدا کو وضاحت کے ساتھ بیان کریں۔	
Q. No.7	Bring out salient features of Ghazali's Method. Make a comparison between Ghazali and Descartes in this regard.	(20)
سوال نمبر ۷	غزالی کے طریقہ کار کی نمایاں خصوصیت بیان کریں نیز اس حوالے سے غزالی اور ڈیکارٹ کا تقابلی جائزہ لیں۔	
Q. No.8	How Ibe-e-Rushd defended philosophy? Discuss in detail.	(20)
سوال نمبر ۸	ابن رشد نے فلسفہ کا دفاع کیسے کیا۔ مفصل بحث کریں۔	
Q. No.9	Write a comprehensive note on 'Ethical Views' of Ibn-Tufail.	(20)
سوال نمبر 9	ابن طفیل کے اخلاقی نظریات پر سیر حاصل مضمون لکھیں۔	
Q. No.10	Write an essay on Political theory of Ibn-e-Khaldum.	(20)
سوال نمبر 10	ابن خلدون کے سیاسی نظریات پر مفصل نوٹ لکھیں۔	

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Philosophy (Old Course)
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q. No.1 Define Philosophy? And also explain why philosophy is considered as a queen of sciences.

سوال نمبر ۱ فلسفے کی تعریف کریں اور وضاحت کریں کہ فلسفے کو سائنسز کی ملکہ کیوں مانا جاتا ہے۔

Q. No.2 What is truth? Explain with reference to sensations and reason.

سوال نمبر 2 صداقت کیا ہے۔ عقل اور تحسات کے حوالے سے وضاحت کریں۔

Q. No.3 How matter, life and mind is interrelated, explain with sound reasons.

سوال نمبر ۳ کیسے مادہ، زندگی اور ذہن باہم تعلق رکھتے ہیں مضبوط وجوہات کے ساتھ وضاحت کریں۔

Q. No.4 Do you think that man is a machine?

سوال نمبر ۴ کیا آپ کے خیال میں آدمی ایک مشین ہے۔

Q. No.5 Define the elements of positive and negative character of humans.

سوال نمبر ۵ انسان کے مثبت اور منفی کردار کی صورتیں بیان کریں۔

Q. No.6 Define the role of morality in our changing moral system.

سوال نمبر ۶ بدلتے ہوئے اخلاقی نظام میں اخلاقیات کے کردار کی وضاحت کریں۔

Q. No.7 Write short answers:

(a) Idealism
(b) Epistemology

سوال نمبر ۷ مختصر جوابات دیں۔

الف: مثالیت پسندی

ب۔ علمیات

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Philosophy (New Course)
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q. No.1 define Philosophy and also explain limits of philosophy.

سوال نمبر۱ فلسفے کی تعریف کریں اور فلسفے کی حدود کی وضاحت بھی کریں۔

Q. No.2 Duty for the sake of duty. Explain with reference to Kantain ethics.

سوال نمبر2 فرض کی خاطر ڈیوٹی کانٹ کی اخلاقیات کے حوالے سے وضاحت کریں۔

Q. No.3 According to Ethical theory of relativism, Norms and values are relative to the society from which one belongs. Explain.

سوال نمبر۳ اخلاقی اضافیت کے نظریہ کے مطابق اصول اور اقدار معاشرے کے رشتہ دار ہیں۔ جن میں سے ایک تعلق رکھتا ہے۔ وضاحت کریں۔

Q. No.4 Define the ontological argument for the existance of God.

سوال نمبر۴ خدا کی موجودگی کی لیے وجودیاتی مقدمہ کی وضاحت کریں۔

Q. No.5 Define the difference between Reresentative Realism and Causal Realism.

سوال نمبر۵ نمائندی حقیقت پسندی اور اسابی حیقیت پسندی کے درمیان فرق کو واضع کریں۔

Q. No.6 define inductive method and highlight the importance of this method in science.

سوال نمبر۶ استرائی طریقہ کار کی تعریف کریں اور سائنس میں اس طریقہ کی اہمیت کی وضاحت کریں۔

Q. No.7 Write short notes:

(a) I think therefore I am.
(b) Utilitarianism
(c) Emotivism.

سوال نمبر۷ مختصر نوٹ لکھیں:

الف: میں سوچتا ہوں چنانچہ میں ہوں

ب: افادیت پسندی

ج: جذباتیت پسندی

(P.T.O. FOR OLD COURSE)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Physics-II
PAPER: A

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 75

Note: Attempt any Five Questions, selecting not more than Two questions from each section.

Section-I

Q.1 (a) Derive the expression for electric field at any point from the ring of charge along its central axis. (10)

(b) A plastic rod whose length is 220 cm and radius is 3.6 mm, carries a negative charge of magnitude 3.8×10^{-7} C, spread uniformly over its surface. What is the electric field near the midpoint of the rod, at a point on its surface? (3)

(c) Electric lines of force never cross, why. (2)

Q.2 (a) Discuss the growth of charge on capacitor in RC series circuit connected with battery. Also find the value of current RC series circuit. (8,2)

(b) In an RC series circuit $\mathcal{E}$= 11V, R=1.42 MΩ and capacitor C=1.80 μF (a) Calculate the time constant (b) Find the maximum charge that will appear on the capacitor during the charging. (c) How long does it take for charge to build up to 15.5 μF C. (3)

(c) What is the difference between emf and potential difference? (2)

Q.3 (a) Using Biot-Savart law, derive the formula for the magnitude of magnetic field due to circular loop of current at any point on the axis of loop. (10)

(b) A solenoid has the length 1.23 m and an inner diameter 3.55 cm. I t has five layers of winding of 850 turns each and carries a current 5.57 A. What is B at its center? (3)

(c) Discuss the analogies and differences between Amperes law and Gauss's law. (2)

Q.4 (a) When a rectangular conducting loop of width D is moved inside a uniform magnetic field , pointing normal to the plane of loop. Compute the rate at which energy is dissipated in the loop. (10)

(b) A circular UF television antenna has diameter of 11.2 cm. The magnetic field of TV signal is normal to the plane of the loop, and at one instant of time, its magnitude is changing at the rate of 157 mT/s. The field is uniform. Find the emf in antenna. (3)

PTO

	(c)	In Faraday's law of induction, does induced emf depends on the resistance of the circuit. If so, how.	(2)

Section-II

Q.5	(a)	Define Compton Effect. In photon-electron collision, show that Compton shift depends on scattering angle of photon.	(1,9)
	(b)	X rays with λ=100 pm are scattered from the carbon target. The scattered radiation is viewed at 90° to the incident beam. What is Compton Shift?	(3)
	(c)	In both photoelectric effect and Compton effect, there is an incident photon and an ejected electron. What is the difference between these two effects?	(2)
Q.6	(a)	What is the purpose of Stern–Gerlach experiment? Using Stern–Gerlach experiment show that net force on dipole depends on gradient. Also describe the experimental results of Stern–Gerlach experiment.	(1,7,2)
	(b)	Explain briefly the Zeeman Effect.	(5)
Q.7	(a)	What is thermonuclear fusion? Describe three main problems in controlled thermonuclear fusion.	(1,7)
	(b)	Explain Proton-Proton cycle for energy production in stars, give mathematical steps as well.	(5)
	(c)	Describe very briefly the Lawson's criterion for successful operation of thermonuclear reactor.	(2)

Section-III

Q.8	(a)	What are N and P type semiconductor materials. How depletion region is created in the PN junction. Analyze the revere bias characteristics of PN diode by giving graph. What happens to PN diode at reverse breakdown voltage?	(1,2,4,1)
	(b)	Explain the operation of bridge rectifier circuit. Give the answer by giving path of current in bridge rectifier circuit.	(7)
Q.9	(a)	Describe the basic structure and operation of NPN transistor.	(2,6)
	(b)	Draw the circuit for common emitter transistor configuration and describe any two of its characteristics	(7)
Q.10	(a)	Discuss the working of an Astable Multivibrator. Also give its three uses.	(8,2)
	(b)	What is AND gate, give its symbol, Boolean equation and truth table. Explain the function of AND gate by using suitable PN diode circuit.	(2,3)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Persian-II | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Poetry | **MAX. MARKS: 100**

سوال نمبر 1: کسی ایک جز کا اردو ترجمہ و تشریح اور شاعر کا نام لکھیے۔ (20)

(الف)

باز آ کہ در فراق تو چشم امیدوار   چون گوش روزہ دار بر اللہ اکبر ست
دانی کہ چون همی گذرانیم روزگار   روزی کہ بی تو می گذرد روز محشر ست
گفتیم عشق را بصبوری دوا کنیم   هر روز عشق بیشتر و صبر کمتر است

(ب)

مثل آیینہ مشو محو جمال دگران   از دل و دیدہ فروشوی خیال دگران
آتش از نالہ مرغان حرم گیر و بسوز   آشیانی کہ نهادی بہ نهال دگران
در جهان بال و پر خویش گشودن آموز   کہ پریدن نتوان با پر و بال دگران

سوال نمبر 2: کسی ایک جز کا اردو ترجمہ و تشریح اور شاعر کا نام لکھیے۔ (20)

(الف)

این زبان چون سنگ و فم آهن وشست   و آنچ بجهد از زبان چون آتشست
سنگ و آهن را مزن برهم گزاف   گہ ز روی نقل و گہ از روی لاف
زانک تاریکست و هر سو پنبہ زار   درمیان پنبہ چون باشد شرار

(ب)

پدر گشتہ بیزار خویشان ز من   برهنہ دوان بر سر انجمن
همان گنج و دینار و تاج و گهر   بتاراج دادم همہ سر بسر
از امید بیژن شدم نا امید   جهانم سیاہ و دو دیدہ سفید

سوال نمبر 3: کسی ایک جز کا اردو ترجمہ و تشریح اور شاعر کا نام لکھیے۔ (20)

(الف)

ای باد فدای تو همہ جان و تن من   کز بیخ بکندی ز دل من حزن من
دور از تو گل و لالہ و سرو سمنم نیست   ای باغ و گل و لالہ و سرو و سمن من
بس خار مصیبت کہ خلد دل را بر پای   بی روح تو ای تازہ شگفتہ چمن من

(ب)

بنفشہ رستہ از زمین بطرف جویبار ها   و یا گسستہ حور عین ز زلف خویش تار ها
ز سنگ اگر ندیدہ ای چسان جهد شرار ها   ببرگ های لالہ بین میان لالہ زار ها
کہ چون شرار می جهد ز سنگ کوهسار ها

سوال نمبر 4: درج ذیل شعرا میں سے صرف ایک کے فکر و فن کا مفصل جائزہ لیجیے (20)
الف) نظیری   ب) اقبال   ج) حافظ

سوال نمبر 5: صناعات ادبی میں سے صرف دو کی وضاحت فارسی مثالوں سے کیجیے۔ (20)
الف) کنایہ   ب) مجاز مرسل   ج) تشبیہ   د) تلمیح

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017
(Group-II)

Roll No. ....

Subject: Persian | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Optional | **MAX. MARKS: 100**

سوال نمبر 1: درج ذیل اقتباسات میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ لکھیے۔ (25)

(الف) پادشاہی را شنیدم کہ بکشتن اسیری اشارت کرد۔ بی چارہ در آن حالت نومیدی ملک را دشنادادن گرفت وسقط گفتن کہ گفتہ اند : ہر کہ دست از جان بشوید، ہر چہ در دل دارد بگوید۔

وقت ضرورت چو نماند گریز   دست بگیرد سر شمشیر تیز

(ب) یکی از ملوک بی انصاف ،پارسا ی را پرسید : از عبادتہا کدام فاضل تر است؟ گفت :ترا خواب نیم روز ، تا در آن یک نفس خلق را نیازاری"

ظالمی را خفتہ دیدم نیم روز   گفتم این فتنہ است، خوابش بردہ بہ
وآنکہ خوابش بہتر از بیداری است   آن چنان بد زندگانی مردہ بہ

سوال نمر 2: درج ذیل اقتباسات مین سے کسی ایک کا اردو ترجمہ کیجیے۔ (20)

(الف) طایفہء دزدان عرب بر سر کوہی نشستہ بودند و منفذ کاروان بستہ و رعیت بلدان از مکاید ایشان مرعوب و لشکر سلطان مغلوب بحکم آنکہ ملاذی منیع از قلہء کوہی گرفتہ بودند و ملجا و ماوای خود ساختہ ، مدبران ممالک آن طرف در دفع مضرت ایشان مشاورت ہمی کردند ۔

(ب) یکی از وزرای ناصح گفت : ای خداوند مصلحت آن بینم کہ چنین کسان را وجہءکفاف بہ تفاریق مجرا دارند ۔ تا در نفقہ اسراف نکنند. اما آنچہ فرمودی اززجر و منع مناسب حال ارباب ہمت نیست ۔ یکی را با لطف امیدوار گردانیدن و باز بہ نومیدی خستہ کردن۔

سوال نمبر 3؛ درج ذیل نظم پاروں میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ و تشریح لکھیے۔ (25)

(الف) بلبلگا ن در صفیر،صلصلگان در خروش

خون چمن گرم جوش   ای کہ نشینی خموش
در شکن آیین ہوش   بادہءمعنی بنوش
نغمہ سرا، گل بپوش
بلبگان در صفیر، صلصلگان در خروش

(ب) تو شب آفریدی چراغ آفریدم   سفال آفریدی ایاغ آفریدم
بیابان و کہسار و راغ آفریدی   خیابان و گلزار و باغ آفریدم
من آنم کہ از سنگ آیینہ سازم   من آنم کہ از زہر نوشینہ سازم

سوال نمبر4 درج ذیل نظم پاروں میں سے کسی ایک کا ترجمہ و تشریح لکیے۔ (20)

(الف) تو بہ طلسم چون و چند   عقل تو در کشاد وبند
مثلِ غزالہ در کمند   زار و زبون و دردمند
ما بہ نشیمن بلند ،می نگریم و می رویم

(ب) شام تو در یمن   صبح تو اندر قرن
ریگ درشت وطن   پای ترا یاسمن
ای چو غزال ختن
تیز ترک گامزن منزل ما دور نیست

سوال نمبر 5: درج ذیل سوالات میں سے ایک کا جواب لکھیے۔ (10)

(الف) شیخ سعدی کے حالات زندگی۔
(ب) پیام مشرق پر نوٹ۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Political Science | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Optional | **MAX. MARKS: 100**

Note: Attempt FIVE questions, slecting THREE from Part-I and TWO from Part-II. All questions carry equal marks.

PART-I

Q. No.1 Define Political Science and also secribe the utility of Political Science. (20)

سوال نمبر ۱ علم سیاسیات کی تعریف کریں اور علم سیاسیات کی افادیت بھی بیان کریں۔

Q. No.2 Define state and also describe the different functions of state. (20)

سوال نمبر 2 ریاست سے کیا مراد ہے اور ریاست کے مختلف فرائض لکھیں۔

Q. No.3 Describe in detail the Islamic concept of Sovereignty. (20)

سوال نمبر ۳ اسلامی نظریہ اقتدار اعلیٰ تفصیل سے بیان کریں۔

Q. No.4 What is meant by Right. Describe the different kinds of rights. (20)

سوال نمبر ۴ حقوق سے کیا مراد ہے۔ حقوق کی مختلف اقسام پر بحث کریں۔

Q. No.5 Define democracy and describe the conditions for democracy. (20)

سوال نمبر ۵ جمہوریت کی تعریف کریں اور جمہوریت کی شرائط بیان کریں

Q. No.6 Define political parties. Also describe the functions of political parties. (20)

سوال نمبر ۶ سیاسی جماعتوں کی تعریف لکھیں۔ سیاسی جماعتیں کیا فرائض ادا کرتی ہیں۔ بیان کریں۔

PART-II

Q. No.7 How a bill is passed in the National Assembly of Pakistan. (20)

سوال نمبر ۷ پاکستان کی قومی اسمبلی میں بل کا مسودہ کیسے پاس کیا جاتا ہے۔ بیان کریں۔

Q. No.8 Write down the powers of the President of Pakistan under 1973 Constitution. (20)

سوال نمبر ۸ ۱۹۷۳ کے آئین کے تحت صدر پاکستان کے اختیارات لکھیں۔

Q. No.9 Describe the powers of Provincial Assembly according to 1973 Constitution. (20)

سوال نمبر 9 1973 کے آئین کے تحت صوبائی اسمبلی کے اختیارات بیان کریں۔

Q. No.10 Write note on any two of the following: (20)

a) Basic Democracies
b) Islamic provisions of 1973 Constitution
c) Structure of National Assembly.

سوال نمبر 10 کیسی دو پر نوٹ لکھیں۔

ا۔ بنیادی جمہوریت کا نظام
ب۔ 1973 کے آئین کی اسلامی دفعات
ج۔ قومی اسمبلی کی ساخت/تشکیل

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Political Science-II — TIME ALLOWED: 3 hrs.
PAPER: (Government & Politics, UK, USSR, USA & Pakistan) — MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FIVE questions. Question No.1 is compulsory. However attempt two questions from each part. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ سوال نمبر ایک لازمی ہے۔ تاہم ہر حصہ سے دو سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر یکساں ہیں۔

Q# 1. Give short answer of followings:- (4X5=20)

a) Write any four characteristics of British constitution.

b) Write any four powers of British Prime Minister.

c) Write any four features of American political parties.

d) Write any four powers of the Federal Assembly of Switzerland.

e) Write any four provision of 1956 constitution.

سوال نمبر 1 مندرجہ ذیل کے مختصر جواب دیں۔

ا) برطانوی آئین کی کوئی چار خصوصیات تحریر کریں۔

ب) برطانوی وزیر اعظم کے کوئی چار اختیارات بیان کریں۔

ج) امریکی سیاسی جماعتوں کی کوئی چار خصوصیات تحریر کریں۔

د) سوئٹزر لینڈ کی وفاقی اسمبلی کے کوئی چار اختیارات تحریر کریں۔

ر) 1956ء کے آئین کی کوئی چار دفعات تحریر کریں۔

PART-I

Q# 2. Discuss the role of British Cabinet in the British Parliamentary system. (20)

سوال نمبر 2 برطانوی پارلیمانی نظام میں برطانوی کابینہ کے کردار پر بحث کریں۔

Q# 3. Describe the powers and functions of British House of Commons. (20)

سوال نمبر 3 برطانوی دارالعوام کے اختیارات وفرائض بیان کریں۔

Q# 4. Describe the powers and functions of American President. (20)

سوال نمبر 4 امریکی صدر کے اختیارات او فرائض بیان کریں۔

Q# 5. Critically examine the powers of Senate in America. (20)

سوال نمبر 5 امریکہ میں سینٹ کے اختیارات کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q# 6. Describe the salient features of the constitution of Switzerland. (20)

سوال نمبر 6 سوئٹزر لینڈ کے آئین کی نمایاں خصوصیات بیان کریں۔

PART-II

Q# 7. Describe in detail the causes for the failure of 1962 constitution. (20)

سوال نمبر 7 1962ء کے آئین کی ناکامی کی وجوہات مفصل بیان کریں۔

Q# 8. Describe the election process of National Assembly and its powers under 1973 constitution of Pakistan. (20)

سوال نمبر 8 پاکستان کے 1973ء کے آئین کے تحت قومی اسمبلی کا انتخاب اور اس کے اختیارات بیان کریں۔

Q# 9. Describe the powers and functions of the Prime Minister under 1973 constitution. (20)

سوال نمبر 9 1973ء کے آئین کے تحت وزیر اعظم کے اختیارات اور فرائض بیان کریں۔

Q# 10. Critically examine the centre and provinces relations under the 1973 constitution. (20)

سوال نمبر 10 1973ء کے آئین کے تحت مرکز اور صوبوں کے درمیان اختیارات کا تنقیدی جائزہ لیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Political Science-II **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: (Government & Politics, UK, USSR, USA & Pakistan) **MAX. MARKS: 100**

Note: Attempt any FIVE questions. Question No.1 is compulsory. However attempt two questions from each part. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ سوال نمبر ایک لازمی ہے۔ تاہم ہر حصہ سے دو سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر یکساں ہیں۔

Q# 1. Give short answer of followings:- (4X5=20)

a). Write any four characteristics of British constitution.

b). Write any four powers of British Prime Minister.

c). Write any four features of American political parties.

d). Write any four powers of the Federal Assembly of Switzerland.

e). Write any four provision of 1956 constitution.

سوالنمبر 1 مندرجہ ذیل کے مختصر جواب دیں۔

ا)۔ برطانوی آئین کی کوئی چار خصوصیات تحریر کریں۔

ب)۔ برطانوی وزیراعظم کے کوئی چار اختیارات بیان کریں۔

ج)۔ امریکی سیاسی جماعتوں کی کوئی چار خصوصیات تحریر کریں۔

د)۔ سوئٹزرلینڈ کی وفاقی اسمبلی کے کوئی چار اختیارات تحریر کریں۔

ر)۔ 1956ء کے آئین کی کوئی چار دفعات تحریر کریں۔

PART-I

Q# 2. Discuss the role of British Cabinet in the British Parliamentary system. (20)

سوالنمبر 2 برطانوی پارلیمانی نظام میں برطانوی کابینہ کے کردار پر بحث کریں۔

Q# 3. Describe the powers and functions of British House of Commons. (20)

سوالنمبر 3 برطانوی دارالعوام کے اختیارات وفرائض بیان کریں۔

Q# 4. Describe the powers and functions of American President. (20)

سوالنمبر 4 امریکی صدر کے اختیارات اور فرائض بیان کریں۔

Q# 5. Critically examine the powers of Senate in America. (20)

سوالنمبر 5 امریکہ میں سینٹ کے اختیارات کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q# 6. Describe the salient features of the constitution of Switzerland. (20)

سوالنمبر 6 سوئٹزرلینڈ کے آئین کی نمایاں خصوصیات بیان کریں۔

PART-II

Q# 7. Describe in detail the causes for the failure of 1962 constitution. (20)

سوالنمبر 7 1962ء کے آئین کی ناکامی کی وجوہات مفصل بیان کریں۔

Q# 8. Describe the election process of National Assembly and its powers under 1973 constitution of Pakistan. (20)

سوالنمبر 8 پاکستان کے 1973ء کے آئین کے تحت قومی اسمبلی کا انتخاب اور اس کے اختیارات بیان کریں۔

Q# 9. Describe the powers and functions of the Prime Minister under 1973 constitution. (20)

سوالنمبر 9 1973ء کے آئین کے تحت وزیراعظم کے اختیارات اور فرائض بیان کریں۔

Q# 10. Critically examine the centre and provinces relations under the 1973 constitution. (20)

سوالنمبر 10 1973ء کے آئین کے تحت مرکز اور صوبوں کے درمیان اختیارات کا تنقیدی جائزہ لیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Political Science | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Optional | **MAX. MARKS: 100**

Note: Attempt FIVE questions, slecting THREE from Part-I and TWO from Part-II. All questions carry equal marks.

PART-I

Q. No.1 Define Political Science and also secribe the utility of Political Science. (20)

سوال نمبر ١ علم سیاسیات کی تعریف کریں اور علم سیاسیات کی افادیت بھی بیان کریں۔

Q. No.2 Define state and also describe the different functions of state. (20)

سوال نمبر 2 ریاست سے کیا مراد ہے اور ریاست کے مختلف فرائض لکھیں۔

Q. No.3 Describe in detail the Islamic concept of Sovereignty. (20)

سوال نمبر ٣ اسلامی نظریہ اقتدار اعلی تفیصل سے بیان کریں۔

Q. No.4 What is meant by Right. Describe the different kinds of rights. (20)

سوال نمبر ٤ حقوق سے کیا مراد ہے۔ حقوق کی مختلف اقسام پر بحث کریں۔

Q. No.5 Define democracy and describe the conditions for democracy. (20)

سوال نمبر ٥ جموریت کی تعریف کریں اور جموریت کی شرائط بیان کریں

Q. No.6 Define political parties. Also describe the functions of political parties. (20)

سوال نمبر ٦ سیاسی جماعتوں کی تعریف لکھیں۔ سیاسی جماعتیں کیا فرائض ادا کرتی ہیں۔ بیان کریں۔

PART-II

Q. No.7 How a bill is passed in the National Assembly of Pakistan. (20)

سوال نمبر ٧ پاکستان کی قومی اسمبلی میں بل کا مسودہ کیسے پاس کیا جاتا ہے۔ بیان کریں۔

Q. No.8 Write down the powers of the President of Pakistan under 1973 Constitution. (20)

سوال نمبر ٨ ١٩٧٣ کے آئین کے تحت صدر پاکستان کے اختیارات لکھیں۔

Q. No.9 Describe the powers of Provincial Assembly according to 1973 Constitution. (20)

سوال نمبر 9 1973 کے آئین کے تحت صوبائی اسمبلی کے اختیارات بیان کریں۔

Q. No.10 Write note on any two of the following: (20)

a) Basic Democracies
b) Islamic provisions of 1973 Constitution
c) Structure of National Assembly.

سوال نمبر 10 کیسی دو پر نوٹ لکھیں۔

ا۔ بنیادی جموریت کا نظام

ب۔ 1973 کے آئین کی اسلامی دفعات

ج۔ قومی اسمبلی کی ساخت/تشکیل

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Subject: Philosophy-II
PAPER: [(i) Ethics OR (ii) Muslim Philosophy]

(i) Ethics

Attempt any Five questions. All questions carry equal marks.

نوٹ : صرف پانچ سوالات کے جواب تحریر کیجیے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1- Difine Ethics in detail.

سوال نمبر1- اخلاقیات کی تعریف مفصل بیان کیجیے۔

Q.2- What is the importance of Free Will in the development of human conduct? Discuss

سوال نمبر2- انسانی کردار کی نشوونما میں آزادیٔ ارادہ کی کیا اہمیت ہے؟ بحث کیجیے

Q.3- What is meant by 'Moral Judgement'? write a comprehensive note on the object of 'Moral Judgement'.

سوال نمبر3- اخلاقی حکم سے کیا مراد ہے؟ اخلاقی حکم کے معروض پر ایک جامع نوٹ تحریر کیجیے۔

Q.4- What do you know about the Theory of Psychological Hedonism? Explain

سوال نمبر4- نفسیاتی لذتیت کے نظریہ کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟ مفصل بیان کیجیے۔

Q.5- Write a criticle note on Butler' s view of ' Conscience' as the standard of Moral Law.

سوال نمبر5- اخلاقی قانون کے معیار کی حیثیت بٹلر کے نظریہ ضمیر پر ایک تنقیدی نوٹ تحریر کیجیے۔

Q.6- Eleborate the Ethical views of Herbart Spencer.

سوال نمبر6- ہربرٹ سپنسر کے اخلاقی نظریات کی تشریح کیجیے۔

Q.7- Define value and shortly explain its various kinds.

سوال نمبر7- قدر کی تعریف کیجیے اور اس کی مختلف اقسام پر مختصر بحث کیجیے۔

Q.8- Elaborate Aristotal's Theory of Virtues.

سوال نمبر8- ارسطو کے نظریہ "فضیلت" کی وضاحت کیجیے۔

Q.9- Enumerate the various theories of Punishment and explain the Responsibility theory.

سوال نمبر9- سزا کے مختلف نظریات گنوایئے۔ اور نظریہ ذمہ داری کی وضاحت کیجیے۔

Q.10- Write short notes on any two of the following :

سوال نمبر10- مندرجہ ذیل میں سے صرف دو موضوعات پر مختصر نوٹ تحریر کیجیے۔

Relationship between Ethics and Religion — اخلاقیات اور مذہب کے درمیان تعلق۔

Common Good — خیر مشترک

Customary Law — رواجی قانون

P.T.O.

(ii) Muslim Philosophy

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q. No.1 Give in detail Mutazilites point of view in respect of Essence and Attributes of God. (20)

سوال نمبر ۱ ذات وصفات باری تعالیٰ کے حوالے سے معتزلہ نظریات کی وضاحت کریں۔

Q. No.2 What do you mean by Asharites theory of Atomism. Give in detail (20)

سوال نمبر 2 اشارہ کا نظریہ جواہر واضح کریں۔

Q. No.3 Differentiate between Prophetic Consciousness and mystic experience. (20)

سوال نمبر ۳ پیغمبرانہ شعور اور صوفیانہ تجربہ میں فرق بیان کریں۔

Q. No.4 Discuss in detail Al-Kindi's Concept of Soul. (20)

سوال نمبر ۴ کندی کا تصور روح وضاحت کے ساتھ بیان کریں۔

Q. No.5 Critically evaluate, Farabi's Theory of Prophecy. (20)

سوال نمبر ۵ فارابی کے نظریہ نبوت کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q. No.6 Discuss in detail Ibn-Sina's concept of God. (20)

سوال نمبر ۶ ابن سینا کے تصور خدا کو وضاحت کے ساتھ بیان کریں۔

Q. No.7 Bring out salient features of Ghazali's Method. Make a comparison between Ghazali and Descartes in this regard. (20)

سوال نمبر ۷ غزالی کے طریقہ کار کی نمایاں خصوصیت بیان کریں نیز اس حوالے سے غزالی اور ڈیکارٹ کا تقابلی جائزہ لیں۔

Q. No.8 How Ibe-e-Rushd defended philosophy? Discuss in detail. (20)

سوال نمبر ۸ ابن رشد نے فلسفہ کا دفاع کیسے کیا۔ مفصل بحث کریں۔

Q. No.9 Write a comprehensive note on 'Ethical Views' of Ibn-Tufail. (20)

سوال نمبر 9 ابن طفیل کے اخلاقی نظریات پر سیر حاصل مضمون لکھیں۔

Q. No.10 Write an essay on Political theory of Ibn-e-Khaldum. (20)

سوال نمبر 10 ابن خلدون کے سیاسی نظریات پر مفصل نوٹ لکھیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Philosophy (Old Course)
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q. No.1 Define Philosophy? And also explain why philosophy is considered as a queen of sciences.

سوال نمبر ۱ فلسفے کی تعریف کریں اور وضاحت کریں کہ فلسفے کو سائنسز کی ملکہ کیوں مانا جاتا ہے۔

Q. No.2 What is truth? Explain with reference to sensations and reason.

سوال نمبر 2 صداقت کیا ہے۔ عقل اور تحسات کے حوالے سے وضاحت کریں۔

Q. No.3 How matter, life and mind is interrelated, explain with sound reasons.

سوال نمبر ۳ کیسے مادہ، زندگی اور ذہن باہم تعلق رکھتے ہیں مضبوط وجوہات کے ساتھ وضاحت کریں۔

Q. No.4 Do you think that man is a machine?

سوال نمبر ۴ کیا آپ کے خیال میں آدمی ایک مشین ہے۔

Q. No.5 Define the elements of positive and negative character of humans.

سوال نمبر ۵ انسان کے مثبت اور منفی کردار کی صورتیں بیان کریں۔

Q. No.6 Define the role of morality in our changing moral system.

سوال نمبر ۶ بدلتے ہوئے اخلاقی نظام میں اخلاقیات کے کردار کی وضاحت کریں۔

Q. No.7 Write short answers:

(a) Idealism
(b) Epistemology

سوال نمبر ۷ مختصر جوابات دیں۔

الف: مثالیت پسندی

ب۔ علمیات

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Philosophy (New Course)
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q. No.1 define Philosophy and also explain limits of philosophy.

سوال نمبرا فلسفے کی تعریف کریں اور فلسفے کی حدود کی وضاحت بھی کریں۔

Q. No.2 Duty for the sake of duty. Explain with reference to Kantain ethics.

سوال نمبر2 فرض کی خاطر ڈیوٹی کانٹ کی اخلاقیات کے حوالے سے وضاحت کریں۔

Q. No.3 According to Ethical theory of relativism, Norms and values are relative to the society from which one belongs. Explain.

سوال نمبر۳ اخلاقی اضافیت کے نظریہ کے مطابق اصول اور اقدار معاشرے کے رشتہ دار ہیں۔ جن میں سے ایک تعلق رکھتا ہے۔ وضاحت کریں۔

Q. No.4 Define the ontological argument for the existance of God.

سوال نمبر۴ خدا کی موجودگی کی لیے وجودیاتی مقدمہ کی وضاحت کریں۔

Q. No.5 Define the difference between Reresentative Realism and Causal Realism.

سوال نمبر۵ نمائندی حقیقت پسندی اور اسابی حیقیت پسندی کے درمیان فرق کو واضع کریں۔

Q. No.6 define inductive method and highlight the importance of this method in science.

سوال نمبر۶ استقرائی طریقہ کار کی تعریف کریں اور سائنس میں اس طریقہ کی اہمیت کی وضاحت کریں۔

Q. No.7 Write short notes:

(a) I think therefore I am.
(b) Utilitarianism
(c) Emotivism.

سوال نمبر۷ مختصر نوٹ لکھیں:

الف: میں سوچتا ہوں چنانچہ میں ہوں

ب: افادیت پسندی

ج: جذباتیت پسندی

(P.T.O. FOR OLD COURSE)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Physics-II
PAPER: A

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 75

Note: Attempt any Five Questions, selecting not more than Two questions from each section.

Section-I

Q.1 (a) Derive the expression for electric field at any point from the ring of charge along its central axis. (10)

(b) A plastic rod whose length is 220 cm and radius is 3.6 mm, carries a negative charge of magnitude 3.8×10^{-7} C, spread uniformly over its surface. What is the electric field near the midpoint of the rod, at a point on its surface? (3)

(c) Electric lines of force never cross, why. (2)

Q.2 (a) Discuss the growth of charge on capacitor in RC series circuit connected with battery. Also find the value of current RC series circuit. (8,2)

(b) In an RC series circuit $\mathcal{E}$= 11V, R=1.42 MΩ and capacitor C=1.80 μF (a) Calculate the time constant (b) Find the maximum charge that will appear on the capacitor during the charging. (c) How long does it take for charge to build up to 15.5 μF C. (3)

(c) What is the difference between emf and potential difference? (2)

Q.3 (a) Using Biot-Savart law, derive the formula for the magnitude of magnetic field due to circular loop of current at any point on the axis of loop. (10)

(b) A solenoid has the length 1.23 m and an inner diameter 3.55 cm. I t has five layers of winding of 850 turns each and carries a current 5.57 A. What is B at its center? (3)

(c) Discuss the analogies and differences between Amperes law and Gauss's law. (2)

Q.4 (a) When a rectangular conducting loop of width D is moved inside a uniform magnetic field , pointing normal to the plane of loop. Compute the rate at which energy is dissipated in the loop. (10)

(b) A circular UF television antenna has diameter of 11.2 cm. The magnetic field of TV signal is normal to the plane of the loop, and at one instant of time, its magnitude is changing at the rate of 157 mT/s. The field is uniform. Find the emf in antenna. (3)

PTO

	(c)	In Faraday's law of induction, does induced emf depends on the resistance of the circuit. If so, how.	(2)

Section-II

Q.5	(a)	Define Compton Effect. In photon-electron collision, show that Compton shift depends on scattering angle of photon.	(1,9)
	(b)	X rays with λ=100 pm are scattered from the carbon target. The scattered radiation is viewed at 90° to the incident beam. What is Compton Shift?	(3)
	(c)	In both photoelectric effect and Compton effect, there is an incident photon and an ejected electron. What is the difference between these two effects?	(2)
Q.6	(a)	What is the purpose of Stern–Gerlach experiment? Using Stern–Gerlach experiment show that net force on dipole depends on gradient. Also describe the experimental results of Stern–Gerlach experiment.	(1,7,2)
	(b)	Explain briefly the Zeeman Effect.	(5)
Q.7	(a)	What is thermonuclear fusion? Describe three main problems in controlled thermonuclear fusion.	(1,7)
	(b)	Explain Proton-Proton cycle for energy production in stars, give mathematical steps as well.	(5)
	(c)	Describe very briefly the Lawson's criterion for successful operation of thermonuclear reactor.	(2)

Section-III

Q.8	(a)	What are N and P type semiconductor materials. How depletion region is created in the PN junction. Analyze the revere bias characteristics of PN diode by giving graph. What happens to PN diode at reverse breakdown voltage?	(1,2,4,1)
	(b)	Explain the operation of bridge rectifier circuit. Give the answer by giving path of current in bridge rectifier circuit.	(7)
Q.9	(a)	Describe the basic structure and operation of NPN transistor.	(2,6)
	(b)	Draw the circuit for common emitter transistor configuration and describe any two of its characteristics	(7)
Q.10	(a)	Discuss the working of an Astable Multivibrator. Also give its three uses.	(8,2)
	(b)	What is AND gate, give its symbol, Boolean equation and truth table. Explain the function of AND gate by using suitable PN diode circuit.	(2,3)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017
(Group-I)

Roll No. ....

Subject: Punjabi-II
PAPER: Punjabi-II

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

		نمبر
سوال نمبر 1	ہیٹھ دتے گئے سرناویاں وچوں کسے اک اُتے مضمون لکھو۔	30
	(i) سلطان باہوؒ دی شاعری (ii) پنجابی زبان دا ارتقاء	
	(iii) علاقائی تعصب تے ملکی سالمیت (iv) کمپیوٹر دی اہمیت تے اوہدے فائدے	
سوال نمبر 2	(الف) سادہ تے تخلیقی ادب دے فرق اُتے چانن پاؤ۔	10
	یا	
	ناول تے افسانے (نکی کہانی) وچ فرق کیہ اے؟	
	(ب) تھلے دتے گئے تنقیدی دبستان وچوں دو اُتے نوٹ لکھو۔	10
	تاریخی تنقید۔نفسیاتی تنقید۔مارکسی تنقید	
سوال نمبر 3	ہیٹھ دتے گئے اکھاناں وچوں پنج دا مطلب تے ورتوں دسو۔	15
	(i) کھاییے من بھاؤندا پاییے جگ بھاؤندا (ii) کوٹھا اُسریا تے ترکھان وِسریا	
	(iii) سر پئی تے مت گئی (vi) کم دانہ کاج دا دشمن اناج دا	
	(v) ماں مترئی تے پیو قصائی (vi) گھر دی مرغی دال برابر	
	(vii) رب نیڑے کہ گھسن (vii) آٹے نال گھن وی پسدا اے	
	(ix) ونڈ کھاییے تے کھنڈ کھاییے (x) جا بچہ راوی، نہ کوئی آوی نہ کوئی جاوی	
سوال نمبر 4	تھلے لکھیاں صنفاں وچوں دو اُتے نوٹ لکھو۔	15
	(الف) جنگ نامہ (ب) منقبت (ج) لوک گیت	
سوال نمبر 5	پنجابی وچ ترجمہ کرو۔	20

وطن عزیز پاکستان کو بیشمار اندرونی وبیرونی مسائل کا سامنا ہے جن میں کرپشن اور دہشتگردی سرفہرست ہیں۔معاشرے کی خوشحالی اس بات پر منحصر ہے کہ ملک سے دہشتگردی، لاقانونیت، بدعنوانی اور فرقہ واریت جیسی تمام برائیوں کا خاتمہ کیا جائے۔حکومت کی ذمہ داریوں میں یہ بھی شامل ہے کہ ماضی مین کرپشن سے لوٹی گئی رقم کرپٹ افراد سے وصول کرکے انہیں سبق سکھائے۔کرپشن کی روک تھام کیلیے مہنگائی پر قابو پانا بہت ضروری ہے، کیونکہ کئی صورتوں میں مہنگائی سے ہی کرپشن جیسی برائی جنم لیتی ہے۔اگر ہم وطن عزیز کو منصفانہ انداز سے پھلتا پھولتا دیکھنا چاہتے ہیں تو کرپشن کا خاتمہ ناگزیر ہے، جس کیلیے حکومت سمیت ہم عوام کو بھی کمر کسنا ہوگی۔کہیں ایسا نہ ہو کہ ہماری آنے والی نسلیں بھی اس برائی کی لپیٹ میں آ جائیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – II A/2017
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Punjabi
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال نمبر۱ تھلے دتے گئے نثری جزاں وچوں کسے دو دی تشریح کرو۔ لکھاری تے لکھت داناں لکھو (15+15)

(الف) اصل وچ دکھاں دا اپنا کوئی تھاں نہیں ہوندا۔ ایہ تھاں تے اوہناں نوں جرن والے دیندے نیں۔ صبر کر حمیداں۔ حمیداں اُٹھ کھلوتی تے چھیتی نال گڈوا چنگیر پھڑ کے ٹر پئی۔ پھر پھیر رکی تے مڑ آکھن لگی۔ سجاول ویکھ میریاں اکھاں کتے سجیاں ہوئیاں تے نئیں ڈاڈھا ماردا تے۔۔۔۔۔ سجاول اوہدے نیڑے ہو گیا تے اکھاں وچ ویکھن لگا۔

(ب) اے رانو! میں آپ تیرے سر تے کیسری دوپٹہ دے کے تے تیریاں گوریاں ہتھاں نوں مہندی وچ رنگ کے ڈولی وچ بٹھاواں گی۔ توں صبر نال اوس ویلے نوں اُڈیکدی رہ۔ اپنی بانھ آپ کسے منڈے دے ہتھ نہ پھڑادئیں۔ نئیں تے ماواں دے سارے مان ٹٹ جان گے تے پھیر اوہ دھیاں نوں جمدیاں ای زہر دے کے ماردیاں کرن گیاں۔

(ج) ملک دے اندرونی معاشرے نے جوش۔ ولولے، تعاون، دوجیاں دی مدد تے اپنی قربانی دا سبق پڑھ لیا۔ ہن نظریاتی ملک دے اوہ داخلی عنصر جنہاں نوں متان لئی سیکولرازم دی تحریک چل رہی سی۔ اُپرلی سطح تے آگئے کیونکہ بھارتی حملہ صرف اِک سیاسی حملہ نیں سی۔ اوہدی زد تے پاکستان دے نظریے تے وی پے رہی سی۔

(د) دھیئے! ویکھ ڈھکے ہوئے سر دا بڑا مان ہوندا اے۔ انج جاپدا اے جویں کڑی نے سارے گھر دی عزت دا بھار چکیا ہووے۔ ایہہ چُنی کوئی ماڑی جئی چُنی نئیں۔ ایہنوں ایڈی بے معلومی شئے نہ جانیں۔ ایہ گل یاد رکھیں جے سروں ڈگی چُنی تے گلے دے بیڑے وی توڑ چھڈدی ہوندی اے۔

سوال نمبر۲ ہیٹھاں دتے گئے شعری جزاں وچوں کسے دو دی تشریح شاعر تے لکھت دے حوالے نال کرو۔ (15+15)

(الف) مکر فریب توں اوہنے پھر کم لینا جے
اوہدے کول اج جان توں پہلا سوچ لوو
ایتھے لوک تہاڈے توں ودھ زخمی نیں
اپنا زخم وکھاون توں پہلاں سوچ لوو

(ب) سکھ کنّاں سوہنا لگدا اے
دکھاں دیاں لکھاں پرتاں
جد کوئی پھیا اوس ول خالی
تکدا تے بس تک سکدا اے

(ج) لوہیا مسلم عورتاں دا دنیا منّے
پیتے ایہناں بہادری دے بھر بھر چھنّے
گتاں نال بہادری دے خنجر بنّھے
مار چپیڑاں وندنیں شیراں دے کھنّے

(د) تدھ بن کوئی دم غیر دا بھر دا اے تو مورکھ
منگتا جے کسے ہور دے ور دا اے تے مورکھ
مورکھ تیرا اقرار جے کردا اے تے دانا
دانا تیرا انکار جے کردا اے تے مورکھ

سوال نمبر۳ کہانی "چپ شاہ" یا "بس دا سفر" اُتے تنقیدی نوٹ لکھیں۔ (10)

سوال نمبر۴ نظم "پیار نے دین" یا "چاند بی بی" دا تنقیدی ویروا کرو۔ (10)

سوال نمبر۵ تھلے دتے گئے پیرے دا بامحاورہ پنجابی ترجمہ کرو۔ (20)

اسلام ایک زندہ قوت ہے۔ اس نے منتشر افراد اور گروہوں میں صف بندی کی ہے۔ برصغیر کے مسلمانوں کی قومی زندگی میں ان کے دین نے نظم و ضبط اور مرکزیت کے جذبات کو جنم دیا اور خطہ زمین میں خصوصاً اسلام نے لوگوں کو منظم کرنے میں بہترین کردار سرانجام دیا ہے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017
(Group-II)

Roll No. ....

Subject: Punjabi-II
PAPER: Punjabi-II

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

نمبر

سوال نمبر 1   ہیٹھ دتے گئے سرناویاں وچوں کسے اک اُتے مضمون لکھو۔   30

(i) من پسند پنجابی صوفی شاعر   (ii) رشوت اک لعنت

(iii) نویں پنجابی نظم   (iv) پنجابی دے لوک ادب اُتے اسلامی اثرات

سوال نمبر 2   (الف) ناول توں کیہ مراد اے؟ ایہدے اجزائے ترکیبی اُتے چانن پاؤ۔   10

یا

پارکھ دیاں خوبیاں بارے جانکاری دیو۔

(ب) تھلے دتے گئے تنقیدی دبستان وچوں دو اُتے نوٹ لکھو۔   10

تاثراتی تنقید۔ مارکسی تنقید۔ رومانی تنقید

سوال نمبر 3   ہیٹھ دتے گئے اکھاناں وچوں پنج دا مطلب تے ورتوں دسو۔   15

(i) اندر ہووے سچ تے باہر کھلو کے نچ   (ii) صرفہ کر کے ستی تے آٹا کھا گئی کتی

(iii) دوگھراں دا پروہنا بھکھا رہندا اے   (iv) کر سیوا تے کھا میوہ

(v) منہ نہ متھا تے جن پہاڑوں لتھا   (vi) آدمی ٹھوکر کھا کے سمجھدا اے

(vii) من حرامی حجتاں ڈھیر   (viii) دھی موئی جوائی چور

(ix) شریک مٹی دا وی بھیڑا   (x) راہ پے جانیے یاں واہ پے جانیے

سوال نمبر 4   تھلے لکھیاں صنفاں وچوں دو اُتے نوٹ لکھو۔   15

(الف) مثنوی   (ب) پنجابی غزل   (ج) افسانہ

سوال نمبر 5   پنجابی وچ ترجمہ کرو۔   20

کھیل نوجوانوں کی جسمانی وذہنی نشوونما کیلئے انتہائی ضروی اور مفید ہیں لیکن ہمارے ہاں نوجوانوں کیلئے کھیلوں کے میدان تعمیر نہیں کیے جا رہے۔ اس کے منفی اثرات ہمارے پورے معاشرے پر مرتب ہو رہے ہیں۔ کم گراؤنڈز ہونے کے باعث نوجوان سڑکوں محلوں اور گلیوں میں کھیلنے پر مجبور ہیں۔ جب نوجوان کی پہنچ میں کوئی کھیل کا میدان نہ ہو تو وہ منفی سرگرمیوں کی جانب بڑھنا شروع کر دیتے ہیں۔ اکثریت نوجوانوں کی سڑکوں پر ون ویلنگ کرتی اور آپس میں ریس لگاتی نظر آتی ہے۔ ان ساری خرابیوں کی بنیادی وجہ کھیل کے میدانوں اور سہولتوں کی کمی ہے۔ لہٰذا حکومت اس اہم مسئلے پر فوری توجہ دے اور کھیل کے نئے میدان بنائے تاکہ نوجوانوں کو منفی سرگرمیوں سے دور رکھا جا سکے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Pashto
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

---

۱. خوشحال خان خټک د توري او قلم خاوند دے بحث پرےوکړی۔ ۲۰

یا

د غنی خان په ژوند او فلسفي زرۀ پوری بحث وکړی۔

۲. په لاندیني ورکړےشوو کښې په یو باندے نوټ ولیکی۔ ۲۰

د سي پیک (China-Pakistan Economic Corridor) د پښتونخواه په معاشي او سماجي ژوند څنګه اثرات پریوتے شي؟

پښتنولي د پښتو یو ډیر اهم صفت دے بحث پرے اوکړی۔

ټپه د پښتو یو ډیر زوړ صنف دے رڼه پرے واچوی۔

۳. د لاندیني عبارت په اسانه پښتو کښې ترجمه وکړی۔ ۲۰

"یہاں اس بات کا اعادہ بھی غیرضروری نہ ہوگا کہ پشتو کے اکثر قدیم شعراء کے کلام میں نہ صرف اردو کے الفاظ استعمال ہوئے ہیں، بلکہ ایسی تراکیب و اصطلاحات بھی ملتی ہیں، جو اردو شاعری میں مستعمل ہیں۔ یہ اردو اور پشتو کے قدیم روابط کی ائنہ دار ہیں۔".

۴. د لاندي ورکړے شوو متلونوکښې ددرے متلونو وضاحت په اسانه پښتو کښې وکی۔ ۲۰

۴.۱. د پیښے نه تیښته نیشته۔

۴.۲. پیشو د خدائ دپاره منږک نه وژني

۴.۳. د تش لوښي کړنګ تر لرے خي۔

۴.۴. دباران نه پتیدو د پرنالے لاندے یئے شپه شوۀ۔

۴.۵. چي رښتیه راخي دروغو به کلي وران کړي وي۔

۵. په لاندېني شعرونو کښې د دوو شعرونو وضاحت په اسانه پښتو کښې وکی۔ ۲۰

۵.۱. د افتاب په مخ کښې هره ورخ زوال شتي۔ سته د حسن په افتاب کښې زوال نیشته۔

۵.۲. هر سحر سترګے د ګل په اوښکو ډکے۔ په دے باغ کښې بے ژړلوخندا نیشته۔

۵.۳. یوه سجده په اخلاص ښه ده۔ نه سل زره په ریه۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Russian-II
PAPER: A

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 75

Q №.1 Open the brackets: (10)

А) Товарищ пользуется (авторитет) ____________________

Б) Ученики интересуются (русская литература) ____________________

В)Я живу в (Сибирь) ____________________

Г) Он гуляет (лес)____________________

Д)У (я) ______________ есть сестра

Q №.2Answer the questions (10)

А)Машина едет быстро или медленно?

Б)Лена всегда ужинает дома?

В) Где они живут?

Г)Сколько стоит ваша книга?

Д)Какеёзовут?

Q №.3Fill in the table (10)

Говорить	Я ________ Ты________ Он/она________	Мы________ Вы________ Они ________
Думать	Я ________ Ты________ Он/она________	Мы________ Вы________ Они ________
Отдыхать	Я ________ Ты________ Он/она________	Мы________ Вы________ Они ________
Идти	Я ________ Ты________ Он/она________	Мы________ Вы________ Они ________

P.T.O.

Жить	Я ______________ Ты______________ Он/она______________	Мы______________ Вы______________ Они ______________

Q №.4 Translate from English into Russian (15)

If you want to buy stamps, postcards, envelopes, to send a telegram or money order, to subscribe to newspapers or magazines, you have to go to the post-office.

At some post-offices, there is a special window where you may pay your rent, telephone, and gas and electricity bills.

Yesterday, I had to send a parcel to my friend in another city. Therefore, I went to the nearest post-office. I handed the package to the clerk at the window marked "Parcel Post". She weighs it and I paid for the stamps, which she stuck on the package

Then I went to the next window marked "Stamps". I had to queue up there. When my turn came, I bought writing paper, envelopes and a few stamps. I sat down at a desk and wrote a letter. When the letter was ready, I wrote the address on the envelope, stuck a stamp on it and dropped it into the nearest letterbox.

Q №.5 Write about your family in Russian. (30)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Social Work-II
PAPER: A

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 75

Note: Attempt any Four Questions. All Questions Carry Equal Marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کیجئے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q. 01: What is social work and explain its fields?

سوال نمبر01: سماجی بہبود سے کیا مراد ہے؟ نیز سماجی بہبود کے دائرہ عمل پر تفصیلاً بحث کریں۔

Q. 02: Which types of problems are produced in our country by migration? How can be reduced its trends / rate?

سوال نمبر02: ہمارے ملک میں دیہاتوں سے شہروں میں انتقال آبادی سے کیا مسائل پیدا ہو رہے ہیں؟ آپ کے خیال میں اس رجحان کو کیسے کم کیا جاسکتا ہے؟

Q. 03: Define society? Write down comparison between Urban and Ruler life?

سوال نمبر03: معاشرہ کی تعریف کریں نیز دیہی اور شہری زندگی کا موازنہ کریں۔

Q. 04: What is social change? And take an overview of the social change in our life?

سوال نمبر04: سماجی تغیر سے کیا مراد ہے؟ نیز ہماری زندگی پر سماجی تغیر کے اثرات کا جائزہ لیں۔

Q. 05: Define culture? Write down the effects of other cultures on Pakistani culture?

سوال نمبر05: ثقافت کی تعریف کریں۔ پاکستانی ثقافت پر دوسری ثقافتوں کے اثرات تحریر کریں۔

Q. 06: "Pakistan facing the problem of overpopulation" Explain it and discuss the steps for its solution.

سوال نمبر06: "پاکستان افراطِ آبادی کے مسئلے سے دوچار ہے" وضاحت کیجئے اور اس کے اقدامات تجویز کریں۔

Q. 07: Define social norms? Describe its types.

سوال نمبر07: معاشرتی معمولات کی تعریف کریں۔ نیز اس کی اقسام پر تفصیلاً بحث کریں۔

Q. 08: Write a short note:

سوال نمبر08: نوٹ لکھیں۔

(a) Women Welfare — ا) بہبودِ نسواں

(b) Illiteracy — ب) ناخواندگی

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Social Work
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Objective Part (20 marks)

1.Give short answers. Each question carries equal marks. 20 Marks

a) Define social work?
b) Define the term Self Help?
c) Name the primary methods os Social work?
d) Name three NGOs working for Child development?
e) Name any three population theorists?

Subjective Part(80 marks)

Attempt any four questions. Each question carries equal marks.

2. Differentiate voluntary social work and professional social work? Explain with examples. (20)

3. Write a note on the principles of social work? (20)

4. Give a brief on primary methods of social work? (20)

5. Write a note on the steps taken by the state for child welfare in Pakistan? (20)

6. Beggary is an rising trend in Pakistan. Write a note on its causes? (20)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Sindhi
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال نمبر(١): مندرجہ ذیل اشعار کا اردو/ انگریزی میں ترجمہ کیجئے اور ساتھ ساتھ تشریح بھی کیجئے: کل نمبر ۳۵

منهنجو وطن پيارو وطن، سهڻو وطن، سارو وطن

جندُ جان آهي منهنجي، اکڙين سندو، تارو وطن

جڳ ۾ نہ آهي اهڙو، ڪوئي ٻيو، پارو وطن

قدرت جو، چڻ هي تحفو آ، سڀني لئہ، سوپارو وطن

مِٽي ٻهہ جنهن جي سونُ آ، ايڏو تہ آ نيارو وطن

ساراهہ مان ڪهڙي ڪيان، هر هنڌ، هاڪارو وطن

سوال نمبر: (٢) مندرجہ ذیل عبارت کا اردو/ انگریزی میں ترجمہ کیجئے: کل نمبر ۳۵

ڳالهہ ڪندا آهن تہ ڪنهن زماني ۾ هڪ امير شخص پاڻ وٽ هڪ نوڪر رکيو، جيڪو پنهنجي بيوقوفي جي ڪري سڄي شهر ۾ مشهور هو. امير شخص هن کي هڪ لڪڻ ڏنو ۽ چيو تہ هي لڪڻ تون انهي ماڻهو کي ڏجان جيڪو تو کان بہ وڌيڪ بيوقوف هجي. ڪجهہ عرصي کان پوءِ اهو امير شخص سخت بيمار ٿي پيو ۽ ان بيوقوف نوڪر کي چيائين تہ هاڻي هو موڪلائي ڪري رهيو آهي. بيوقوف کانئس پڇيو تہ: سائين ڪڏهن واپس ايندا؟ امير جواب ڏنو تہ هو اهڙي پاسي وڃي رهيو آهي، جتان ڪوبہ واپس ڪونہ موٽيو آهي. بيوقوف پڇيو تہ: ڇا اتي رهڻ لاءِ اوهان ڪو گهر ٺهرايو آهي؟ امير شخص جواب ڏنو تہ نہ. بيوقوف چيو تہ: ڪو ٿمر سامان موڪليو اٿو؟ امير چيو تہ نہ، بيوقوف وري چيو تہ: پلا بورچي خاني ۾ ڪو ڪاڏي پيتي جو سامان موڪليو اٿو؟ امير وراڻيو تہ ڪونہ موڪليو آهي. اهو ٻڌي بيوقوف ڪلڻ لڳو ۽ کيس چيائين تہ: جتي اوهان کي ٿورن ڏينهن لاءِ رهڻو هو، اتي اوهان هيڏو وڏو محل ٺهرايو، آرام ۽ آسائش جو هيڏو وڏو سامان گڏ ڪيو، پر جتي اوهان کي هميشہ جي لاءِ رهڻو آهي اتان جي لاءِ اوهان ڪجهہ بہ ڪونہ ڪيو آهي. اوهان کان وڌيڪ مون کي ڪو ٻيو احمق ڪونہ ملندو، تنهن ڪري هي اوهان جو ڏنل لڪڻ توهان ئي رکو تہ چڱو رهندو. پيارا ٻارو! عقلمند بيوقوف جي ان ڳالهہ مان اسان کي اهو سبق ملي ٿو تہ اسان چئن ڏينهن جي زندگي لاءِ هيڏي ڊڪ ڊوڙ ڪيون ٿا پر آخرت جي لاءِ ڪجهہ بہ ڪونہ ٿا سوچيون. ان ڪري اسان کي هن دنيا جي زندگي سان گڏو گڏ آخرت جي لاءِ بہ فڪر ڪرڻ گهرجي. اسان کي دنيا داري سان گڏو گڏ الله تعالي جي عبادت ۽ ان جي آخري پيغمبر پاران ٻڌايل حڪمن تي عمل ڪرڻ گهرجي.

سوال نمبر: (۳) مندرجہ ذیل عبارت کا سندھی میں ترجمہ کیجئے: کل نمبر ۱۵

کسی گاؤں میں رحیم نامی کسان رہتا تھا۔ وہ بہت نیک دل اور ایماندار تھا۔ اپنی ہی خوبیوں کی وجہ سے گاؤں بھر میں مشہور تھا۔ لوگ اپنی چیزیں امانت کے طور پر اس کے پاس رکھواتے تھے۔

ایک دن معمول کے مطابق صبح سویرے کھیتوں میں ہل چلانے کے لیے جا رہا تھا کہ راستے میں اسے ایک تھیلی نظر آئی۔ اس نے ادھر ادھر دیکھ کر تھیلی اٹھالی۔ اس نے تھیلی کھول کر دیکھی تو وہ اشرفیوں سے بھری ہوئی تھی۔ کسان تھیلی لے کر کھیتوں میں جانے کے بجائے گھر واپس آگیا اور اپنی بیوی کو بتا دیا۔ جب اس کی بیوی کو یہ معلوم ہوا کہ اس میں اشرفیاں ہیں تو اس کے دل میں لالچ آگیا۔ اس نے اپنے شوہر سے کہا۔" ہم یہ تھیلی رکھ لیتے ہیں اور فوراً یہاں سے چلے جاتے ہیں، شہر جا کر ہم بڑا سا گھر بنائیں گے اور اس میں آرام سے رہیں گے۔" بیوی کے کہنے کے باوجود کسان لالچ میں نہ آیا اور کہنے لگا۔

"نہیں! میں ایسا نہیں کر سکتا، میں اس تھیلی کے مالک کو ڈھونڈ کر اشرفیاں اس تک پہنچاؤں گا۔"

"یہ تھیلی تمہیں راستہ میں ملی ہے، تم نے کوئی چوری تو نہیں کی؟" اس کی بیوی اسے تھیلی رکھنے کے لیے جواز پیش کر رہی تھی۔ مگر کسان نے بیوی کی بات نہ مانی اور تھیلی لے کر باہر کی طرف چل پڑا۔ راستے میں اسے گاؤں کا چودھری ملا۔ وہ کسان کے پاس آیا اور پوچھنے لگا۔ "تم اس وقت کھیتوں میں کام کرنے کے بجائے یہاں نظر آ رہے ہو، خیریت تو ہے؟"

کسان نے تمام واقعہ چودھری کو بتایا اور کہا" میں اس تھیلی کے مالک کو ڈھونڈ رہا ہوں تاکہ اس کی امانت اس تک پہنچا دوں۔"

اس کی بات سن کر چودھری مسکرایا اور بولا۔ "یہ تھیلی تمہارا انعام ہے۔"

یہ سن کر کسان حیران ہوا اور حیرت زدہ ہو کر بولا۔ "انعام! مگر کیوں۔۔؟"

چودھری نے جواب دیا۔"میں نے گاؤں بھر میں تمہاری ایمانداری کے چرچے سنے تھے، اس لئے میں نے یہ تھیلی تمہارے راستے میں رکھ دی تھی کیونکہ صبح سویرے اتنی جلدی تمہارے سوا یہاں سے کوئی نہیں گزرتا۔"

"مگر کیوں۔۔؟" کسان نے پوچھا۔

تمہاری ایمانداری کو آزمانے کے لیے اب یہ تھیلی تمہارا انعام ہے۔ "چودھری نے کہا: کسان کے لاکھ منع کرنے کے باوجود چودھری نے وہ تھیلی اس سے نہ لی۔

کسان خوشی خوشی گھر آیا۔ اس نے اشرفیوں کی تھیلی اپنی بیوی کو دی اور کہا۔

"اگر میں تمہارے کہنے پر لالچ کرتا تو ہرگز ہرگز انعام میں یہ تھیلی نہ ملتی۔" پھر اس نے چودھری سے ہونے والی گفتگو اپنی بیوی کو بتا دی۔

کسان نے کچھ اشرفیاں غریبوں کو دیں اور بیوی کو لے کر شہر چلا گیا۔ وہاں اس نے ایک گھر خریدا اور کاروبار کر کے خوش و خرم زندگی گزارنے لگا۔

سوال نمبر: (۴) مندرجہ ذیل جملوں کا سندھی ترجمہ کیجیے: کل نمبر ۱۵

۱: گھر میں کتنے کمرے ہیں؟۔

۲: تمہارے پاس آج کا دن ہے۔

۳: آج کل موبائل بہت عام ہو چکا ہے۔

۴: یہ میرا بھائی ہے۔

۵: مجھے ڈر لگ رہا تھا۔

۶: وہ اچھے دوست تھے۔

۷: ہمیں بھوک لگی تھی۔

۸: وہ کب آئے گا۔

۹: ہمیں آم اچھے لگتے ہیں۔

۱۰: لاہور ایک تاریخی شہر ہے۔

۱۱: ہر انسان خوبصورت ہوتا ہے۔

۱۲: کل کون سا دن ہوگا؟۔

۱۳: میرے پاس جادو کا چراغ نہیں ہے۔

۱۴: وہ برے دوست ہیں۔

۱۵: وہ بہت برا انسان ہے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Sociology-II
PAPER: (Sociological Theory, Research and Social Problems)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any Five questions. Atleast one question from each question. And other two questions from any secton/sections. All questions carry euqal marks.

SECTION ONE

Q.1 Which are Theoretical Perspectives in Sociology? Discuss any one of them. 06+14

(1 عمرانیات میں نظریاتی مکتبہ فکر کون کون سے ہیں؟ ان میں کسی ایک کی وضاحت کیجئے

Q.2 Which are the major diseases of society given by "Shah Wali Ullah"? How has he presented solution? 05+15

(2 شاہ ولی اللہ نے معاشرے کے چند مشہور امراض بتائے ہیں۔ ان امراض کی وضاحت اور ان کا حل انہوں نے کس طرح پیش کیا ہے؟ جواب دیجئے۔

Q.3 Discuss the theory of "Authority" and its various types described by Max-Weber?. 10+10

(3 میکس ویبر کا "اختیار" کا نظریہ کیا ہے؟ بحث کیجئے اور اس کی مختلف اقسام بیان کیجئے۔

SECTION TWO

Q.4 What do you mean by "Univeerse" and "Sample" Explain types of probability sampling with examples. 05+05+10

(4 کائنات اور نمونے کا آپکے نزدیک کیا مطلب ہے۔ امکانی نمونہ بندی کی اقسام کی مثالوں سے وضاحت کریں۔

Q.5 What do you mean by interviewing? Describe the requirements for a useful interview along with examples? 05+15

(5 انٹرویو کیا ہے؟ ایک مفید انٹرویو کے لیے کون کون سی تدابیر اختیار کرنی چاہئیں۔ مثال دے کر واضح کریں۔

Q.6 i) What is Median? explain it. 05+15

ii) Calculate the median weight of students:.

(6 (ا) وسطانیہ کیا ہے؟ وضاحت کیجئے۔

(ب) طالب علموں کے وزن کا وسطانیہ نکالیں۔

Weight:	105-109	110-114	115-119	120-124	125-129	130-134	135-139
Students:	15	20	25	30	20	16	14

SECTION THREE

Q.7 How far Poverty is a Social Problem? Suggest measures to overcome this problem. 10+10

(7 غربت کیوں کر ایک معاشرتی مسئلہ ہے؟ اس مسئلہ پر قابو پانے کے لیے اقدامات تجویز کریں۔

Q.8 Evaluate the causes of Pollution in Pakistan. Also discuss the impacts of Pollution in sciety. 05+15

(8 آلودگی کے اسباب کی وضاحت کریں۔ نیز آلودگی کے معاشرے پر اثرات پر بحث کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017
(Special Exam)

Roll No. ....

Subject: Sociology-II **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: (Sociological Theory, Research and Social Problems) **MAX. MARKS: 100**

Attempt any FIVE questions. At least one question from each section.

And other two questions from any section/sections. All questions carry equal maks.

SECTION ONE

Q.1 Ibn-e- Khaldun was a great thinker of the Middle Ages. Discuss different types of society presented by him. 10+10

1) ابن خلدون وسطی دور کا عظیم مفکر تھا۔ اس کی پیش کردہ معاشرہ کی اقسام کی وضاحت کریں۔

Q.2 What is the Theory of "Social Evolution" given by Shah Wali Ullah. How he has explained the four Evolutionary stages of society? 10+10

2) شاہ ولی اللہ کا نظریہ معاشرتی ارتقاء کیا ہے؟ انہوں نے معاشرے کی چار ارتقائی منازل کی کیسے وضاحت کی ہے۔

Q.3 Discss the following social toughts by August Comte. 10+10

a) Law of three stages

b) Methodology

3) اگسٹ کامٹے کے مندرجہ ذیل نظریات کی وضاحت کیجئے۔

ا) تین مرحلوں کا قانون ب) طریق کار

SECTION TWO

Q.4 What is variable? Explain different types of variable with suitable examples. 05+15

4) متغیرہ کیا ہے؟ اسکی اقسام مثالوں سے واضح کیجئے۔

Q.5 Why Interview Schedule is more appropriate as compared to other techniqes of data collection ? Elaborate. 20

5) مواد جمع کرنے کے طریقوں میں سے انٹرویو شیڈول دوسرے طریقوں کے مقابلے میں زیادہ مناسب کیوں سمجھا جاتا ہے؟ وضاحت کیجئے۔

Q.6 a) What is Mode. Explain it 05+15

b) Calculate Mode from the following data.

6) ا) عادہ کیا ہے؟ وضاحت کیجئے۔

ب) مندرجہ ذیل مواد سے عادہ معلوم کیجئے۔

X	0-100	100-200	200-300	300-400	400-500	500-600
Y	50	70	60	40	20	5

SECTION THREE

Q.7 What is meant by Violence? Elaborate the causes of increasing Violence in Pakistani society. 05+15

7) تشدد سے کیا مراد ہے؟ پاکستانی معاشرے میں بڑھتے ہوئے تشدد کی وجوہات کی وضاحت کیجئے۔

Q.8 Define the concept of poverty. Explain the impacts of poverty in Pakistani society. 05+15

8) غربت کے تصور کی تعریف کریں۔ غربت کے پاکستانی معاشرے پر پڑنے والے اثرات کی وضاحت کیجئے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Sociology
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any Five questions. All questions carry euqal marks.

نوٹ:۔ کوئی سے پانچ سوالات کے جوابات دیجئے۔ ہر سوال کے نمبر برابر ہیں۔

1. Define Sociology and explain the different fields of Sociology. 5+15

۱۔ عمرانیات کی تعریف کیجئے نیز عمرانیات کے مختلف دائرہ کار کی وضاحت کیجئے۔

2. Define Social Norms and write down the types of Norms. 5+15

۲۔ معاشرتی معمولات کی تعریف کیجئے نیز معمولات کی اقسام تحریر کیجئے۔

3. Write down the functions of family in detail. 20

۳۔ خاندان کے وظائف تفصیلاً تحریر کیجئے۔

4. Describe the characteristics of primary group. 20

۴۔ بنیادی گروہ کی خصوصیات بیان کیجئے۔

5. Describe the characteristics of modern society. 20

۵۔ جدید معاشرہ کی خصوصیات بیان کیجئے۔

6. Describe the cultural processes in detail. 20

۶۔ ثقافتی عوامل تفصیلاً بیان کیجئے۔

7. Write down the agents of social change in detail. 20

۷۔ معاشرتی تبدیلی کے عوامل تفصیلاً تحریر کیجئے۔

8. Define cooperation and write down the types of cooperation. 5+15

۸۔ تعاون کی تعریف کیجئے نیز تعاون کی اقسام تحریر کیجئے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Space Science-II **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: A (Atmospheric Physics and Space Science) **MAX. MARKS: 75**

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

Q-1	Discuss Normand Theorem, Positive Area, Negative Area and Standard atmosphere?	15
Q-2	Discuss Lapse Rate, Inversion and Isothermal Layer?	15
Q-3	Discuss Mintra level, Dry Adiabatic Lapse Rate and Saturated Adiabatic Lapse Rate?	15
Q-4	What are Hygroscopic and Non Hygroscopic Nuclei and their role in formation in precipitation?	15
Q-5	Discuss Low, Medium and High clouds?	15
Q-6	Discuss Thunderstorm clouds along with its stages?	15
Q-7	Discuss 11 year solar cycle and sunspot activity?	15
Q-8	What is Remote Sensing and how can you interpret satellite images from it?	15
Q-9	What is the basic principle of rocket. Discuss its propulsion systems?	15

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Spanish-II | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: A | **MAX. MARKS: 80**

Q.1. Complete the following with the appropriate forms of the adjectives: 10

Hola Marta. Aquí estoy en Guatemala, y tengo que decirte: es uno de los países más 1. ____________________ (hermoso) que he visto. Hay bosques 2. ______________________________ (precioso) y la gente es muy 3. ______________________________ (simpático). Hay 4. ______________________________ (mucho) comida 5. ______________________________ (delicioso). Ayer caminé por Antigua y comí frijoles 6. ______________________________ (frito) con arroz. Después tomé 7. ______________________________ (mucho) fotos en el centro del pueblo. No tuve 8. ______________________________ (ningún) problema en 9. ______________________________ (todo) el viaje... bueno, excepto uno. Comí comida en la calle, y me enfermé. Estuve 10. ______________________________ (algún) días en el hospital.

Q. 2 Change each sentence to use object pronouns (Direct/Indirect Pronouns): 10

1. Yo ______________ (preparar) la cena a mis hemanos.
2. Nosotros _________(decir) la verdad a nuestros padres.
3. Yo siempre ________________(dar) amor a mi familia.
4. Tú ______________ (mandar) regalos a tus hermanos.
5. Yo ______________________(dar) un regalo a ti.
6. Ella nunca ____________ (prestar) su coche a mí.
7. Yo _______________ (hablar) español a mis abuelos.
8. Felipe siempre ________________(servir) chiles a mí.
9. Tío Antonio_______(regalar) muchas cosas a nosotros.
10. Yo ______________ (prestar) mis lentes a ti.

P.T.O.

Q. 3. Complete the paragraph by using the correct form of the verb in the present. 15

Yo 1. ______________________ (conocer) a muchas personas interesantes, pero la más impresionante 2. ______________________ (ser) mi tío Ramón. El 3. ______________________ (tener) muchos talentos. Él 4. ______________________ (saber) tocar la guitarra clásica, y sus amigos y él siempre 5. ______________________ (hacer) conciertos públicos en la plaza que 6. ______________________ (quedar) en el centro del pueblo. Ellos 7. ______________________ (entretener) mucho, y por eso la gente siempre los 8. ______________________ (oír). Él también 9. ______________________ (poder) dibujar muy bien. El 10. ______________________ (decir) que él 11. ______________________ (ir) a enseñarme, pero yo no 12. ______________________ (querer) porque 13. ______________________ (carecer: *to lack*) de talento artístico. Yo siempre me 14. ______________________ (reír) y me 15. ______________________ (divertir) con él porque él me 16. ______________________ (incluír) en todas sus ideas creativas.

Q.4. Translate the following passage into Spanish: 25

Carlos and Alexandra go shopping frequently. Alex tries on expensive dresses at the store, but Carlos does not get angry (enojarse). Usually, she does not spend a lot of money, but she takes a long time. Alex goes to the fitting room (probador) she tries on several dresses, she looks at herself in the mirror, and she forgets about Carlos. He gets tired of waiting, sits on a sofa, and falls asleep. While Carlos sleeps, Alex goes to the shoe department and puts on several pairs of shoes. Then she goes to the perfume and makeup (maquillaje) section. She knows Carlos does not get upset because she does not spend too much money. He wakes up. He is surprised because Alex is carrying many packages, and he worries a bit.

Q.5. Write an Essay on one of the following theme: (20)

(A) My College Life (B) Who is your hero and why?

OR

Write a letter to your friend asking him to spend some holidays with you.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Spanish
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 80

Q. 1. Write the required form of the verb in the Present Tense: 10

1. Ella (jugar) al tenis todos los días. 2. La señora Margarita siempre (pensar) en su familia. 3. ¿(ir) Pedro al museo? 4. Nosotros (llevar) siempre la nueva ropa. 5. Yo no (mentir) nunca. 6. El señor Gomez lo (sentir) mucho porque no puede ayudarle. 7. ¿ Dónde (estar) el mercado? 8. Mis padres no les (gustar) patinar sobre hielo. 9. Mis amigos no (sentarse). 10. ¿ Cuál (ser) tu dirección?

Q.2. Write an Essay on the following theme:
20

My City

OR

Write a letter to your friend telling him about your new job.

Q. 3 (A) Write "EL" or "LA" before the following nouns: 05
Día, Leche, Clase, Salud,Libro

(B) Write the comparative of the following adjectives: 05
Lindo, Interesante Malo,Bueno, melodioso

Q.4. Translate the following sentences into Spanish: 10

1. Can you help me, please? 2. Can I use your phone to make a call? 3. Where is the closest pharmacy? 4. Would you like to go out tonight?
5. What time does the movie start?

Q. 5. Translate into Spanish: 10

Los españoles se casaron con mujeres indias, lo que no ocurrió el las colonias de Norte América, formando así una raza mixta que hoy día comprende una parte considerable de la población de muchas repúblicanas americanas. Puede decir que la América Latina es un mosaico de sangre y razas. Esta mezcla de sangres y de razas ha suprimido en gran parte el prejuicio racial que en otros países impide la unidad nacional. España llevó al Nuevo Mundo no soló su idioma, sino también su religión, sus leyes y sus costumbres.

Q. 6. Give the suitable endings for each adjective: 05

(A) 1.La historia francés ----. 2 Las nubes gris ---. 3. Nuestras lecciones difícil---. 4. Esas casas amarill----. 5. De buen--- forma.

(B) Write in letters: 167, 305, 453, 689, 1999. 05

Q. 4 Conjugate any THREE as directed: 10

1. SER (Imperfect tense); 2. SERVIR (Present tense); 3.HACER (Future tense). 4. NADAR (Preterit tense). 5. PRACTICAR (Present tense)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Statistics-II — **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: A — **MAX. MARKS: 75**

Note: Attempt FIVE questions in all, at least TWO questions from each section.

SECTION-1

Q.1 a) Discuss the importance advantages of sampling over complete enumeration. **(6 + 9)**

b) A and B manufacture two types of cables, having mean breaking strengths of **4000** and **4500** pounds and standard deviation of **300** and **200** pounds respectively. If **100** cables of brand A and **50** cables of brand B are tested, What is the probability that the mean breaking strengths of B will be

(a) at most **600** pounds more than A (b) at least **450** pounds more than A

Q.2 a) What is meant by a sampling distribution and sampling distribution of proportions? Explain the properties of sampling distribution of proportions. **(6 + 6 + 3)**

b) Suppose a population of **N = 9** is stratified into 3 strata with the following measurement:-

Stratum I	Stratum II	Stratum III
$X_{11} = 1$	$X_{21} = 6$	$X_{31} = 9$
$X_{12} = 2$	$X_{22} = 8$	$X_{32} = 10$
$X_{13} = 4$		$X_{33} = 12$
		$X_{34} = 14$

If two measurements are drawn from each stratum for the sample without replacement, List these sample and compute the mean for each sample.

c) If the population size **N = 10** with mean and variance of **4** and **5** respectively. Find the mean and standard deviation for the sampling distribution of means for a sample of size **4** selected at random without replacement . Between what two values would you expect at least ¾ of the sample means to fall?

Q.3 a) Define Estimation , estimate and estimator. **(3 + 6 + 6)**

b) Based on a random sample of 2 observations, consider two estimator of μ.

$$\bar{X}_1 = \frac{1}{2}X_1 + \frac{1}{2}X_2 \quad \text{and} \quad \bar{X}_2 = \frac{1}{3}X_1 + \frac{2}{3}X_2$$

i) Are they unbiased? ii) What is the efficiency of $\bar{X}_2$ relative to $\bar{X}_1$.

c) The following summary statistics are recorded for independent random samples from two population:

Sample I	$n_1 = 9$	$\bar{X}_1 = 16.18$	$\hat{S}_1 = 1.54$
Sample II	$n_2 = 6$	$\bar{X}_2 = 14.22$	$\hat{S}_2 = 1.37$

Assume that populations are normal with the identical standard deviations. Compute a **95%** confidence interval for the difference between the population means.

Q.4 a) Define the following concepts: **(6 + 9)**

i) Statistical Hypotheses ii) Critical region iii) Level of significance

b) The HRD manager wishes to see if there has been any change in the ability of trainees after a specific training programme. The trainees take an aptitude test before the start of programme and an equivalent one after they have completed it. The scores recorded are given below. Has any change taken place at **5** percent significance level?

Trainee	A	B	C	D	E	F	G	H	I
Score before training	75	70	46	68	68	43	55	68	77
Score after training	70	77	57	60	79	64	55	77	76

Q.5 a) Define Chi-square distribution and Write any three properties of its. **(5 + 5 + 5)**

b) A random sample of **21** sophomores who stayed home and commuted to their schools had a mean GPA of **2.685** with unbiased standard deviation of **0.792**. A random sample of **21** sophomores who went away to schools had a mean GPA of **2.480** and with unbiased standard deviation of **0.689**. At the **0.05** level, are the population variances for the two groups equal?

c) A random sample of **8** units from a normal population gives an unbiased estimate of population variance as **4.4**. Find the **90** percent confidence limits for population standard deviation σ.

P.T.O

SECTION-II

Q.6 a) Suppose that six coins are tossed simultaneously 640 times and the following frequency distribution is observed: **(9 + 6)**

Number of heads	0	1	2	3	4	5	6
Observed frequency	13	70	137	210	145	56	9

Test the null hypothesis that the coins are well balanced with $\alpha = 0.01$.

b) A machine is supposed to mix peanuts, hazelnuts, cashews, and pecans in the ratio **5 : 2 : 2 : 1**. A containing **500** of these nuts was found to have **269** peanuts, **112** hazelnuts, **74** cashews, and **45** pecans. At the **0.05** level of significance, Test the hypothesis that the machine is mixing the nuts in the supposed ratio.

Q.7. a) Differentiate between mean prediction and individual prediction of given value X_0. **(3 + 12)**

b) In a chemical process the temperature is fixed at various levels and the yield of process found at each of the temperatures. The data are given in the following table,

Temperature: X(^{0}C)	50	60	70	80	90
Yield: Y	2	2	4	3	5

The random error has standard deviation ($S_{y.x}$) 0.5. Do the data indicate that the response is linear . Use $\alpha = 0.01$. Also find the 95% confidence interval for β.

Q.8. a) What is Partial and Multiple Correlation. **(3 + 9 +3)**

b) We are given the following calculations:

$$\overline{X}_1 = 8,\quad \overline{X}_2 = 7,\quad \overline{X}_3 = 50,\qquad S_1^2 = 15,\quad S_2^2 = 23.33,\quad S_3^2 = 668$$
$$r_{12} = -0.891,\qquad r_{13} = -0.969,\qquad r_{23} = 0.961,\qquad n = 6$$

i) Compute $r_{12.3}$ and test its significance.

ii) Compute $R_{3.12}$ and test its significance.

c) If $R_{1.23} = 1$,then prove that $R_{2.13} = 1$

Q.9 a) What is meant by analysis of variance? Partition the total variation in two way classification. **(5 + 10)**

b) The following data represent the final grade obtained by four students in mathematics, statistics and economics. Use a 0.05 level of significance to test the hypothesis that:

i) The courses are of equal difficulty. ii) The students have equal ability

iii) If the null hypothesis are rejected in any one cases, determine which means are significantly different (LSD).

Students	Mathematics	Statistics	Economics
1	84	92	94
2	75	77	67
3	79	86	78
4	78	77	73

Q.10 a) What is meant by completely randomized design and What are its advantages and Disadvantages. **(4 + 11)**

b) The letter *A*, *B*, *C* and *D* represents 4 varieties of wheat, the rows represent 4 different fertilizers, and the columns account for 4 different years. The data in table are yields for the four varieties of wheat measured in kilograms per plot. It is assumed that the various sources of variation do not interact. Using a 0.05 level of significance, test the hypothesis that

i) H_0': There is no difference in the average yields of wheat when different kinds of fertilizer are used;

ii) H_0'': There is no difference in the average yield of the four varieties of wheat.

Fertilizer Treatment	Year 1978	1979	1980	1981
t_1	A 70	B 75	C 68	D 81
t_2	D 66	A 59	B 55	C 63
t_3	C 59	D 66	A 39	B 42
t_4	B 41	C 57	D 39	A 55

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Statistics
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FOUR (4) questions. All questions carry equal marks.

1.(a) Explain the difference between the descriptive and inferential statistics: (6)
(b)Draw a histogram illUstration the following data: (19)

Age nearest birthday:	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89
No. of men:	1	2	26	22	20	15	14

Q.2 (a) Define median, mode. (6)
(b) Find mean, median and mode of the following distribution showing marks obtained by students at a certain exam. (19)

Marks	30--39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	90-99
Frequency	2	3	12	20	30	21	9

3-(a) Define quartile deviation. (6)
(b) Find the co-efficient of variation from the following frequency distribution. : (19)

Marks	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	90-99
Frequency	2	3	11	20	32	25	7

4 (a)Define the Co-efficient of variation. (6)
(b) Compute Co-efficient of skewness by Bowlye's formula. (19)

Marks	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
Frequency	2	4	6	9	12	4	1

5-(a) Explain what is meant by Regression,Regressor and Regressand (6)
(b) Compute the least squares regression equation of Y on X for the following data: (19)

X	6	5	8	8	7	6	10	4	9	5
Y	8	7	7	9	5	8	10	6	8	6

6-(a) Differentiate between regression and correlation. (6)
(b)Calculate the co-efficient of correlation of the following data: (19)

Price (x)	2	3	4	5	6	7	8	9
Demand (Y)	24	23	20	18	17	14	10	5

7-(a) Explain the following terms Variable and Attribute. (6)

(b)Given the following contingency table for hair colour and eye colou., (19)
Test the null hypothesis of independence of the two classification at the 0.01 level of significance.

Eye Colour	Hair Colour		
	Fair	Grey	Brown
Blue	79	49	26
Black	81	56	28
Dark blue	67	34	30

8-(a) Define the following terms: Population, Sample and Sampling. (6)
(b) A Population consists 4,5,6,7,8,9. Calculate the sample means for all possible random samples of size = 2, that can be drawn from this population, without replacement. Find sample mean from each sample and make a sampling distribution of $\bar{X}$ Calculate mean .and standard deviation of this sampling distribution of $\bar{X}$ and verify that (19)

$$\mu_{\bar{x}} = \mu \quad \text{and} \quad \sigma_{\bar{x}} = \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \cdot \sqrt{\frac{N-n}{N-1}}$$

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Turkish
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 85

A- GRAMMAR (20 MARKS)

1- Complete the following with the suitable form of "to be"

a) Ben bir aşçı.....
b) Sen bir doktor.....
c) O bir öğrenci.....

2- Add the necessary possessive suffixes to the following words

a) Ben – kitap ....
b) Sen – öğrenciler ....
c) O – gözlük ....

3- Write the following in Turkish

a) Muhammad's book ....
b) My own car ....
c) Your own magazine ....

B- TRANSLATION (25 MARKS)

1-Complete the following with the suitable Past Tense suffix and translate into English

a) Ben dün çok para harca..... ....
b) Sen filmi beğenme..... ....
c) O dün işe erken gel..... ....

2- Translate the following sentences into Turkish

ا۔ میں نے آج کچھ نہیں کیا ہے۔ --------------------------------
ب۔ کیا تم اس وقت سو رہے تھے؟ --------------------------------
ج۔ وہ ہمارے گھر ایک بار پھر آئے گا۔ --------------------------------

C- POETRY (20 MARKS)

Translate the following poem into Turkish

کیا سہل جی سے ہاتھ اُٹھا بیٹھے ہیں ہائے
یہ عشق پیشگاں ہیں الٰہی کہاں کے لوگ

D- COMPOSITION (20 MARKS)

Write a composition on the below given topic

"Ülkesini ve istiklalini ne şekilde koruyacağını bilen uluslar kendi dillerini de yabancı tasallutundan korumalıdırlar."

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Urdu-II
PAPER: Urdu-II

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

1۔ درج ذیل عنوانات میں سے کسی ایک پر جامع مضمون لکھئے

الف)اردو اور علاقائی زبانیں ب) ڈپٹی نذیر احمد کی ناول نگاری ج) پاکستان کے ادبی رسائل 25

2شعر میں سادگی سے کیا مراد ہے ؟ مسعود حسن رضوی ادیب کے خیالات کی روشنی میں تفصیل سے لکھئے

یا

ایک زبان کے شعر کا دوسری زبان میں ترجمہ کرتے وقت جن مشکلات کا سامنا کرنا پڑتا ہے رضوی ادیب کے خیال کی وضاحت کیجئے۔ 20

3فسانۂ عجائب میں رجب علی بیگ سرور نے لکھنوی طرز معاشرت کی جو وضاحت کی ہے اُسے اپنے الفاظ میں لکھئے 15

یا

لکھنو میں مرثیہ کے ارتقاؔ پر تفصیل سے روشنی ڈالیے

4شبلی نعمانی نے اسلامی تا ریخ پر مبنی جو کتب لکھی ہیں ان کا تعا رف کروائیں 15

یا

شمالی ہند میں اردو شاعری کی خدمات کا جائزہ قلمبند کیجئے

5۔ درج ذیل ادبی و تنقیدی اصطلاحات میں سے صرف دو پر تعا رفی نوٹ لکھیے۔ 15

الف) سہل الممتنع ب) رجائیت ج) رمزیت د) غرابت

6درج ذیل میں سے کسی ایک کی تعریف کیجئے اور دو شعری مثالیں بھی دیجئے 10

الف) حروف تشبیہ ب) مجاز مرسل

یا

درج ذیل شعر کی تقطیع کیجئے اور بحر کا نام بھی لکھئے۔

وہ نبیوں میں رحمت لقب پانے والا

مرادیں غریبوں کی بر لانے والا

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Urdu
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال نمبر ا: درج ذیل عبارات میں سے کسی ایک کی تشریح سیاق وسباق کے حوالے سے کریں، سبق کا عنوان اور مصنف کا نام بھی لکھیں۔ (2,2,3,13)

(الف) مگر چونکہ میری بادشاہی دفتر میں سے یا مخبروں کے بیان سے کوئی بات نہیں پائی گئی، لہذا طلبی نہیں ہوئی، ورنہ جہاں بڑے بڑے جاگیردار بلائے ہوئے یا پکڑے ہوئے آئے ہیں میری کیا حقیقت تھی، غرض اپنے مکان میں بیٹھا ہوں، دروازہ سے باہر نہیں نکل سکتا، سوار ہونا اور کہیں جانا تو بہت بڑی بات ہے۔ رہا یہ کہ کوئی میرے پاس آوے، شہر میں ہے کون؟

(ب) جن کے ہاتھ میں اقتدار ہے، وہ اقتدار کو ہاتھ سے دینا نہیں چاہتے، صرف غریبوں کی بھلائی کے لیے، مزدوروں اور کسانوں کے نام پر حکومت ہو یا جمہوریت کے نام پر "اقتدار"، فسطائیت ہو یا اشتراکیت، آمریت ہو یا شہنشاہیت، سب غریبوں کی بھلائی کے لیے ہے۔ جو بھی آتا ہے یہی کہتا ہے کہ ہم غریبوں کا معیارِ زندگی بلند کرنا چاہتے ہیں۔ غریب رمضانی سوچتا ہے کہ غریبوں کے نام پر لوگ قصرِ سلطانی کے گنبد پر بیٹھتے ہیں اور غریب خدا کے نام پر مانگتا مانگتا خدا کے پاس پہنچ جاتا ہے۔

سوال نمبر ۲: درج ذیل اشعار میں سے صرف تین کی تشریح کریں، ہر شعر کے ساتھ شاعر کا نام بھی لکھیں۔ (3+1, 3+1,3+1)

(الف) پاسِ ناموسِ عشق تھا ورنہ — کتنے آنسو پلک تک آئے تھے

(ب) پھول، گل، شمس و قمر سارے ہی تھے — پر ہمیں ان میں تمہی بھائے بہت

(ج) رنج سے خوگر ہوا انساں تو مٹ جاتا ہے رنج — مشکلیں اتنی پڑیں مجھ پر کہ آساں ہو گئیں

(د) یارب زمانہ مجھ کو مٹاتا ہے کس لیے — لوحِ جہاں پہ حرفِ مکرر نہیں ہوں میں

(س) سوداگری نہیں، یہ عبادت خدا کی ہے — اے بے خبر جزا کی تمنا بھی چھوڑ دے

(ص) نہ پوچھ ان خرقہ پوشوں کی ارادت ہو تو دیکھ ان کو — یدِ بیضا لیے بیٹھے ہیں اپنی آستینوں میں

سوال نمبر ۳: کسی ایک جز کی تشریح کریں، نظم کا عنوان اور شاعر کا نام بھی لکھیں۔ (2,2,9)

(الف)
زیب تیرے خال سے رخسارِ دریا کو رہے — تیری شمعوں سے تسلی بحرِ پیما کو رہے
ہو سبک چشمِ مسافر پر ترا منظر مدام — موج رقصاں تیرے ساحل کی چٹانوں پر مدام
تو کبھی اس قوم کی تہذیب کا گہوارہ تھا — حسنِ عالم سوز جس کا آتشِ نظارہ تھا

(ب)
ہے بلندی سے فلک بوس نشیمن میرا — ابرِ کہسار ہوں گل پاش ہے دامن میرا
کبھی صحرا، کبھی گلزار ہے مسکن میرا — شہر و ویرانہ میرا، بحر میرا، بن میرا
کسی وادی میں جو منظور ہو سونا مجھ کو — سبزۂ کوہ ہے مخمل کا بچھونا مجھ کو

سوال نمبر ۴: میر تقی میر کی شاعری کے محاسن لکھیں یا نظم "ابر" کا خلاصہ لکھیں (10)

سوال نمبر ۵: مرزا فرحت اللہ بیگ کی مزاح نگاری پر ایک نوٹ لکھیں یا سبق "انسان کسی حالت میں خوش نہیں رہتا" کا خلاصہ لکھیں (15)

سوال نمبر ۶: درج ذیل عنوانات میں سے کسی ایک پر جامع مضمون لکھیں۔ (30)

(الف) ادب اور اخلاق
(ب) طلبہ اور سیاست
(ج) قومی زبان ___ ذریعہ تعلیم
(د) میرا پسندیدہ ناول نگار

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Women Studies-II | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Women Studies-II | **MAX. MARKS: 100**

Attempt any FIVE questions.

Q1. Briefly discuss the problems faced by rural women in Pakistan.

س1:پاکستان میں دیہی خواتین کو درپیش مشکلات مختصراً بیان کریں

Q2. Discuss the reasons for enormous dropout of girls at the secondary level.

س2: سکینڈری لیول پر لڑکیوں کی کثیر تعداد میں سکول چھوڑنے کی وجوہات بیان کریں۔

Q3. Discuss why women voters' turnout is lower than men in the last elections (2013).

س3 ۔ 2013 کے الیکشن میں خواتین ووٹرز کا ٹرن آوٹ مردوں کے مقابلے میں نسبتاً کم رہا ۔ وضاحت کریں۔

Q4. In your opinion do women as head of state faced any gender discrimination from the society?

س4 :کیا آپ کی رائے میں عورت کو بحثیت سربراہ مملکت سوسائٹی کی طرف سے صنفی امتیاز کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔ وضاحت کریں۔

Q5. Discuss the role of NGOs in raising political awareness among women masses in the country.

س5 : عورتوں میں سیاسی آگاہی پیدا کرنے میں این۔ جی ۔ اوز کے کردار پر بحث کریں۔

Q6. Briefly discuss the anti-women laws in Pakistan.

س6 :مختصراً پاکستان میں خواتین کے خلاف قوانین پر بحث کریں۔

Q7. In your opinion, in spite of pro-women legislations in the recent years, why it is still difficult for women to get speedy justice?

س7 : آپکی رائے میں موجودہ سالوں میں عورتوں کے حق میں قانونی سازی کے باوجود عورتوں کو فوری انصاف کے حصول میں مشکلات کیوں پیش آتی ہیں۔

Q8. Define women empowerment. Give suggestions to raise social empowerment of women in Pakistan.

س8 : خواتین کو با اختیار بنانے سے کیا مراد ہے۔ پاکستان میں عورتوں کو سماجی طور پر بااختیار بنانے کیلئے تجاویز دیں۔

Q9. Write note on any TWO of the following:

س9 : کسی دو پر نوٹ تحریر کریں

i)	Anthropology	انتھروپالوجی
ii)	Sustainable Development	پائیدار ترقی
iii)	Discrimination against Girl child	بچیوں کے ساتھ امتیازی سلوک

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Zoology-II
PAPER: A (Chordate Diversity)

TIME ALLOWED: 2 hrs.
MAX. MARKS: 15

ATTEMPT THIS PART-II ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED.

Part II (Subjective type)

Q3. Give brief answers to any three of the following questions: **3x3x3=9**

1. What are the two methods of gill ventilation that the fishes use ?
2. What is function of midgut caecum in cephalochordates ?
3. What is difference between hibernation in ground squirrel & winter sleep in bears?
4. What are the four kinds of glands present in mammals?
5. What is embryonic diapause?

Q4: Attempt any one Question from following: 6

1. What are different modifications in digestive system of birds?
2. Describe different ways of locomotion in Amphibians?

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No.--------

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Subject: Zoology-II **TIME ALLOWED: 1 hr.**
PAPER: A (Chordate Diversity) **MAX. MARKS: 20**

ATTEMPT THIS PART-I ON THIS QUESTION SHEET ONLY

Note: Attempt Part-I on the question sheet and Part-II on the separate answer sheet provided. Attempt this part in the given time of one hour and hand over to the Centre Superintendent who will provide you answer sheet for Part-II.

Part I (Objective type)

Q 1. Tick the correct option from the MCQs given below: (1/2x20=10)

1. Modified pelvic fins called claspers are present for sperm transfer in:
a) Sharks b) Bony fishes
c) Lamprey d) Myxini
2. Salamanders and newts are classified in order:
a) Gymnophiona b) Anura
c) Caudata d) none of these
3. These are common in amphibians:
a) Mimicry b) Cryptic coloration
c) Aposematic coloration d) All of these
4. The larvae of lampreys are:
a) Herbivores b) Detritivores
c) Filter feeders d) Insectivores
5. Anapsid skull is present in:
a) Lizards b) Turtles
c) Birds d) Amphibians
6. Birds have descended from ancient:
a) Plesiosauria b) Archiosauria
c) Lepidosauria d) none of these
7. Postsacral vertebrae fused to form rod-like urostyle in:
a) Anura b) All of these
c) Caudata d) Gymnophiona
8. The number of roots in molar teeth of upper jaw is:
a) One b) Two
c) Three d) Four
9. The feathers that provide insulation for adult and immature birds are:
a) Contour feathers b) Down feathers
c) Filoplumes d) None of these
10. The oviparous mammals that also possess a cloaca are:
a) Marsupials b) Monotremes
c) Both a & b d) Eutherians
11. The long hindlimbs of pelvic girdle of anurans are modified for:
a) Walking b) Jumping
c) Swimming d) Running
12. A second ancient birds, SINORNIS, was discovered in:
a) China b) Germany
c) America d) Japan

P.T.O

13. Paired clavicles fused medially and ventrally into furcula in:
a) Amphibians b) Fishes
c) Mammals d) Birds

14. The most primitive vertebrate is:
a) Lamprey b) Hagfish
c) Placoderm d) Conodonts

15. The shortest gestation period is found in:
a) Prototheria b) Metatheria
c) Eutheria d) none of these

16. Bony fishes belong to class:
a) Chondrichthyes b) Myxini
c) Anura d) Osteichthyes

17. In frog, valve in Couns arteriosus is called:
a) spiral valve b) Mitral valve
c) Both a & b d) Semilunar

18. Sharks have tough skin with:
a) Cycloid scales b) Placoid scales
c) Ganoid scales d) Simple scales

19. The gestation period of an elephant:
a) 9 months b) 15 months
c) 19 months d) 12 months

20. The median eye consisting of lens, nerve and retina is present in:
a) Lizards b) snakes
c) Anura d) Tuatara

Q2. Fill in the blanks: (1/2x20=10)

1. The middle ear in mammals contain three ear ______
2. The ventral portion of the shell in turtles is the ______
3. Gas exchange across the skin is called ________ respiration.
4. Teeth in ______ are actually modified placoid scales.
5. Frogs, toads and salamanders belong to the class _______
6. __________is a resistant protein found in epidermally derived structures of amniotes.
7.The ________ artery or aortic arch III carries blood to head.
8.A urinary bladder in frogs is ventral outgrowth of the___________
9.The dorsal portion of shell of turtle is called____________
10.The order crocodilian has____________ species.
11. Venom glands inject venom into the _______ of snakes.
12. Exchanges between maternal & fetal circulatory systems occur by an organ called __________.
13. Predatory mammals have _______ teeth for killing and tearing prey.
14. In crocodiles, the tail is used for swimming, defensive and ______ purposes.
15. Hoofs are the characteristics of ________ mammals only.
16. In reptiles, Ecdysis generally starts in the ______ regions.
17. Eggs are incubated in a ventral _______ in female Echidnas.
18. In snakes, the courtship is based primarily on ________ stimulation.
19. The membrane which is ventral outgrowth of the gut and store nitrogenous wastes in reptilian embryos is ________.
20. Paired appendages and jaws are absent in _______ fishes

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Zoology-II
PAPER: B (Animal Form and Function)

TIME ALLOWED: 2 hrs.
MAX. MARKS: 15

ATTEMPT THIS PART-II (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED.

Part II (Subjective)

Q3 Give brief answers to any ten of the following questions. **1 x 10 =10**

1. What are cartilages?
2. What are interneurons? Give their functions.
3. What is Jacobson's organ?
4. Give the function of prolactin in fishes?
5. What is negative feedback?
6. Write two non-circulatory functions of hemolymph?
7. What is the advantage of single circuit circulation?
8. What is bimodal breathing?
9. Differentiate between hibernation and aestivation?
10. Give the osmoregulatory strategy of fresh water fish.
11. How filtration takes place in nephron?
12. What is parthenogenesis?
13. Name the extra embryonic membranes formed in the reptiles and give one function each?
14. What are two important evolutionary adaptations in reptiles for reproduction and development?
15. What do you mean by sonar?

Q4. Attempt one of the following questions. **5**

1. Write a note on georeceptors found in invertebrates. 5
2. a) Discuss the working of pulmonate lung. 3

   b) Discuss endothermy in insects. 2

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No.--------

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Subject: Zoology-II
PAPER: B (Animal Form and Function)

TIME ALLOWED: 1 hr.
MAX. MARKS: 20

ATTEMPT THIS PART-I (OBJECTIVE) ON THIS QUESTION SHEET ONLY

Part I (objective)

Q1. Select the right answer. Over writing and cutting is not allowed. ½ x 20=10

1. Thermoregulatory center in mammals is located in:
   a) Pituitary body b) Skin
   c) Hypothalamus d) Diencephalon
2. Iris in vertebrates' eye functions to:
   a) Alter the diameter of pupil b) Move the lens
   c) Close the eye lids in bright light d) Secrete the vitreous humor
3. Scapula is the bone of:
   a) Skull b) Pelvic girdle
   c) Pectoral girdle d) Vertebral column
4. Maximum absorption takes places in:
   a) Duodenum b) Stomach
   c) ileum d) Rectum
5. Ruminant mammals made the herbivorous lifestyle more effective because gut microorganism produces
   a) Cellulose b) Cellulase
   c) Amylase d) Pepsinogen
6. Leutinizing hormone(LH) is produced by:
   a) Anterior lobe of pituitary b) Posterior lobe of pituitary
   c) Thyroid d) Endometrium
7. The junction between the axon of one neuron and the dendrite of the other neuron is referred as
   a) Synapse b) Cleavage
   c) Tight junction d) Desmosome
8. Locomoters cilia and flagella occur in every animal phylum except
   a) Arthropoda b) Chordate
   b) Porifera d) Protozoa
9. Stratum corneum in mammals is made up of :
   a) Dermal cells b) Keratinized cells
   c) Hypodermal cells d) Columnar cells
10. The cells which are produced as a result of cleavage embryonic development are known as:
    a) Stem cells b) Morula
    c) Diploid cells d) Blastomeres
11. Growth hormone influences which particular target tissue:
    a) Growth of muscles b) Growth of skeleton
    c) Both a and b d) Non of above
12. Helper T cells stimulate :
    a) Rapid division of lymphocytes b) Destroy body cells infected with virus
    c) Stop immune response d) Phagocytic lymphocyte
13. Digestion began in :
    a) Stomach b) Oesophagus
    c) Small intestine d) Oral cavity
14. The loop of Henle is crucial to kidney function because
    a) it supplies the blood to the kidney cells
    b) it is the point of exit
    c) the loop provides the energy for the functioning of the kidney
    d) it provides the countercurrent arrangement needed to concentrate the urine

P.T.O.

15. Excretion through Malpighian tubules involves active transport of which icons into tubules from the surroundings

a) Potassium | b) Chloride
c) Sodium | d) All of above

16. Telencephalon is part of the

a) Hind brain | b) Midbrain
c) Spinal cord | d) Forebrain

17. Point of entry of sperm in frog egg

a) Animal pole | b) Vegetal pole
c) Gray crescent area | d) None of these

18. Thermoregulatory center in mammals is located in:

a) Pituitary body | b) Skin
c) Hypothalamus | d) Diencephalon.

19. Muscle contraction is stimulated by

a) Troponin | b) Tropamyosin
c) Acetylcholine | d) Myosin

20. Protein produces number of calories per gram

a) 3.3 | b) 4.4
c) 4.6 | d) 9.5

Q2 Fill in the blanks **½ x 20 = 10**

1. ----------------includes all of those processes by which an animal takes in digest, absorbs, stores, and uses food (nutrients) to meet its metabolic needs.
2. In amphibians the cortical changes result in the formation of a ----------------on the egg, opposite to the point of sperm penetration.
3. Leeches and some insect larvae exhibit ----------------movement.
4. Pheromones are---------------that affect the behavior of another individual of the same species.
5. ----------------occur when an animal is one sex during one phase of its life cycle and the opposite sex during another phase.
6. A ---------------------------consist of one motor nerve fibers and all the muscle fibers with which it communicates.
7. The gallbladder stores the greenish fluid called-------------------------
8. Heat generation by shivering is called ----------------------- .
9. The controlling center for ovulation and menstruation is the -------------------------.
10. ___________respond to mechanically induced changes.
11. All photoreceptors possess light sensitive pigments. These pigments are _________.
12. The -----------------------is the external covering of an animal.
13. The ---------------------------- of echinoderm provides a unique mean of locomotion.
14. The functional unit of a muscle myofibril is the ----------------------.
15. Baleen plates are present in -------------------------.
16. In a chemical synapse two cells communicate by means of a chemical agent called a - ----------------.
17. Flatworm's nervous system contains -------------.
18. The endocrine system of a crustaceans, such as crayfish controls functions such as---- ---------------- and color change.
19. All vertebrates have a ------------ circulatory system.
20. The outer protective covering of heart is -----------------.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017
(Group-I)

Roll No. ....

Subject: Punjabi-II
PAPER: Punjabi-II

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

نمبر

سوال نمبر1 ہیٹھ دتے گئے سرناویاں وچوں کسے اک اُتے مضمون لکھو۔ 30

(i) سلطان باہوؒ دی شاعری (ii) پنجابی زبان دا ارتقاء

(iii) علاقائی تعصب تے ملکی سالمیت (iv) کمپیوٹر دی اہمیت تے اوہدے فائدے

سوال نمبر2 (الف) سادہ تے تخلیقی ادب دے فرق اُتے چانن پاؤ۔ 10

یا

ناول تے افسانے (نکی کہانی) وچ فرق کیہ اے؟

(ب) تھلے دتے گئے تنقیدی دبستان وچوں دو اُتے نوٹ لکھو۔ 10

تاریخی تنقید۔نفسیاتی تنقید۔مارکسی تنقید

سوال نمبر3 ہیٹھ دتے گئے اکھاناں وچوں پنج دا مطلب تے ورتوں دسو۔ 15

(i) کھایئے من بھاؤندا پایئے جگ بھاؤندا (ii) کوٹھا اُسریا تے ترکھان وسریا

(iii) سر پئی تے مت گئی (vi) کم دا نہ کاج دا دشمن اناج دا

(v) ماں مترئی تے پیو قصائی (vi) گھر دی مرغی دال برابر

(vii) رب نیڑے کہ گھسن (vii) آٹے نال گھن وی پسدا اے

(ix) ونڈ کھایئے تے کھنڈ کھایئے (x) جا بچہ راوی، نہ کوئی آوی نہ کوئی جاوی

سوال نمبر4 تھلے لکھیاں صنفاں وچوں دو اُتے نوٹ لکھو۔ 15

(الف) جنگ نامہ (ب) منقبت (ج) لوک گیت

سوال نمبر5 پنجابی وچ ترجمہ کرو۔ 20

وطن عزیز پاکستان کو بیشمار اندرونی و بیرونی مسائل کا سامنا ہے جن میں کرپشن اور دہشتگردی سر فہرست ہیں۔معاشرے کی خوشحالی اس بات پر منحصر ہے کہ ملک سے دہشتگردی، لاقانونیت، بدعنوانی اور فرقہ واریت جیسی تمام برائیوں کا خاتمہ کیا جائے۔حکومت کی ذمہ داریوں میں یہ بھی شامل ہے کہ ماضی مین کرپشن سے لوٹی گئی رقم کرپٹ افراد سے وصول کرکے انہیں سبق سکھائے۔کرپشن کی روک تھام کیلیے مہنگائی پر قابو پانا بہت ضروری ہے، کیونکہ کئی صورتوں میں مہنگائی سے ہی کرپشن جیسی برائی جنم لیتی ہے۔اگر ہم وطن عزیز کو منصفانہ انداز سے پھلتا پھولتا دیکھنا چاہتے ہیں تو کرپشن کا خاتمہ ناگزیر ہے، جس کیلیے حکومت سمیت ہم عوام کو بھی کمر کسنا ہوگی۔کہیں ایسا نہ ہو کہ ہماری آنے والی نسلیں بھی اس برائی کی لپیٹ میں آ جائیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – II **A/2017**
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Punjabi
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال نمبر۱ تھلے دتے گئے نثری جزاں وچوں کسے دودی تشریح کرو۔ لکھاری تے لکھت داناں لکھو **(15+15)**

(الف) اصل وچ دکھاں دا اپنا کوئی تھاں نہیں ہوندا۔ ایہ تھاں تے اوہناں نوں جرن والے دیندے نیں۔ صبر کر حمیداں۔ حمیداں اُٹھ کھلوتی تے چھیتی نال گڈوا چنگیر پھڑ کے ٹر پئی۔ پھر پھیر رکی تے مڑ آکھن لگی۔ سجاول ویکھ میریاں اکھاں کتے سجیاں ہوئیاں تے نئیں ڈاڈھا مار دا تے۔۔۔۔ سجاول اوہدے نیڑے ہو گیا تے اکھاں وچ ویکھن لگا۔

(ب) اے رانو! میں آپ تیرے سر تے کیسری دوپٹہ دے کے تے تیریاں گوریاں ہتھاں نوں مہندی وچ رنگ کے ڈولی وچ بٹھاواں گی۔ توں صبر نال اوس ویلے نوں اُڈیکدی رہ۔ اپنی بانہہ آپ کسے منڈے دے ہتھ نہ پھڑا دئیں۔ نئیں تے ماواں دے سارے مان ٹٹ جان گے تے پھیر اوہ دھیاں نوں جمدیاں ای زہر دے کے ماردیاں کرن گیاں۔

(ج) ملک دے اندرونی معاشرے نے جوش۔ ولولے، تعاون، دوجیاں دی مدد تے اپنی قربانی دا سبق پڑھ لیا۔ ہن نظریاتی ملک دے اوہ داخلی عنصر جنہاں نوں مٹان لئی سیکولرازم دی تحریک چل رہی سی۔ اُپرلی سطح تے آ گئے کیونکہ بھارتی حملہ صرف اِک سیاسی حملہ نیں سی۔ اوہدی زد تے پاکستان دے نظریے تے وی پے رہی سی۔

(د) دھیئے! اوکھ ڈھکے ہوئے سر دا بڑا مان ہوندا اے۔ اج جاپدا اے جویں کڑی نے سارے گھر دی عزت دا بھار چکیا ہووے۔ ایہہ چُنی کوئی ماڑی جئی چُنی نئیں۔ ایہنوں ایڈی بے معلومی شئے نہ جانیں۔ ایہ گل یاد رکھیں جے سروں ڈگی چُنی تے گلے دے بیڑے وی توڑ چھڈدی ہوندی اے۔

سوال نمبر۲ ہیٹھاں دتے گئے شعری جزاں وچوں کسے دودی تشریح شاعر تے لکھت دے حوالے نال کرو۔ **(15+15)**

(الف) مکر فریب توں اوہنے پھر کم لیناجے
اوہدے کول اج جان توں پہلا سوچ لوو
ایتھے لوک تہاڈے توں ودھ زخمی نیں
اپنا زخم وکھاون توں پہلاں سوچ لوو

(ب) سکھ کِنّاں سوہنا لگدا اے
دکھاں دیاں لکھاں پر تاں
جد کوئی پھیا اوس ول خالی
تکدا تے بس تک سکدا اے

(ج) لوہیا مسلم عورتاں دا دنیا منّے
پتے ایہناں بہادری دے بھر بھر چنّے
گُتاں نال بہادری دے خنجر بنّھے
مار چپیڑاں دند نیں شیر اں دے بھنّے

(د) تدھ بن کوئی دم غیر دا بھر دا اے تو مُورکھ
منگتا جے کسے ہور دے در دا اے تے مُورکھ
مورکھ تیرا اقرار جے کردا اے تے دانا
دانا تیرا انکار جے کردا اے تے مُورکھ

سوال نمبر۳ کہانی "چپ شاہ" یا "بس دا سفر" اُتے تنقیدی نوٹ لکھیں۔ **(10)**

سوال نمبر۴ نظم "پیار نے دین" یا "چاند بی بی" دا تنقیدی ویروا کرو۔ **(10)**

سوال نمبر۵ تھلے دتے گئے پیرے دا بامحاورہ پنجابی ترجمہ کرو۔ **(20)**

اسلام ایک زندہ قوت ہے۔ اس نے منتشر افراد اور گروہوں میں صف بندی کی ہے۔ برصغیر کے مسلمانوں کی قومی زندگی میں ان کے دین نے نظم و ضبط اور مرکزیت کے جذبات کو جنم دیا اور خطہ زمین میں خصوصاً اسلام نے لوگوں کو منظم کرنے میں بہترین کردار سرانجام دیا ہے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017
(Group-II)

Roll No. ....

Subject: Punjabi-II
PAPER: Punjabi-II

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

نمبر

سوال نمبر 1 ہیٹھ دتے گئے سرناویاں وچوں کسے اک اُتے مضمون لکھو۔ 30

(i) من پسند پنجابی صوفی شاعر (ii) رشوت اک لعنت

(iii) نویں پنجابی نظم (iv) پنجابی دے لوک ادب اُتے اسلامی اثرات

سوال نمبر 2 (الف) ناول توں کیہ مراد اے؟ ایہدے اجزائے ترکیبی اُتے چانن پاؤ۔ 10

یا

پارکھ دیاں خوبیاں بارے جانکاری دیو۔

(ب) تھلے دتے گئے تنقیدی دبستان وچوں دو اُتے نوٹ لکھو۔ 10

تاثراتی تنقید۔ مارکسی تنقید۔ رومانی تنقید

سوال نمبر 3 ہیٹھ دتے گئے اکھاناں وچوں پنج دا مطلب تے ورتوں دسو۔ 15

(i) اندر ہووے سچ تے باہر کھلو کے نچ (ii) صرفہ کر کے ستی تے آٹا کھا گئی کتی

(iii) دوگھراں دا پروہنا بھکھا رہندا اے (iv) کر سیوا تے کھا میوہ

(v) منہ نہ متھا تے جن پہاڑوں لتھا (vi) آدمی ٹھوکر کھا کے سمجھدا اے

(vii) من حرامی حجتاں ڈھیر (viii) دھی موئی جوائی چور

(ix) شریک مٹی دا وی بھیڑا (x) راہ پے جانیے یاں واہ پے جانیے

سوال نمبر 4 تھلے لکھیاں صنفاں وچوں دو اُتے نوٹ لکھو۔ 15

(الف) مثنوی (ب) پنجابی غزل (ج) افسانہ

سوال نمبر 5 پنجابی وچ ترجمہ کرو۔ 20

کھیل نوجوانوں کی جسمانی وذہنی نشوونما کیلئے انتہائی ضروی اور مفید ہیں لیکن ہمارے ہاں نوجوانوں کیلئے کھیلوں کے میدان تعمیر نہیں کیے جا رہے۔ اس کے منفی اثرات ہمارے پورے معاشرے پر مرتب ہو رہے ہیں۔ کم گراؤنڈز ہونے کے باعث نوجوان سڑکوں محلوں اور گلیوں میں کھیلنے پر مجبور ہیں۔ جب نوجوان کی پہنچ میں کوئی کھیل کا میدان نہ ہو تو وہ منفی سرگرمیوں کی جانب بڑھنا شروع کر دیتے ہیں۔ اکثریت نوجوانوں کی سڑکوں پر ون ویلنگ کرتی اور آپس میں ریس لگاتی نظر آتی ہے۔ ان ساری خرابیوں کی بنیادی وجہ کھیل کے میدانوں اور سہولتوں کی کمی ہے۔ لہٰذا حکومت اس اہم مسئلے پر فوری توجہ دے اور کھیل کے نئے میدان بنائے تاکہ نوجوانوں کو منفی سرگرمیوں سے دور رکھا جا سکے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Russian-II
PAPER: A

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 75

Q №.1 Open the brackets: (10)

А) Товарищ пользуется (авторитет) ____________________

Б) Ученики интересуются (русская литература) ____________________

В)Я живу в (Сибирь) ____________________

Г) Он гуляет (лес)____________________

Д)У (я) ________________ есть сестра

Q №.2Answer the questions (10)

А)Машина едет быстро или медленно?

Б)Лена всегда ужинает дома?

В) Где они живут?

Г)Сколько стоит ваша книга?

Д)Какеёзовут?

Q №.3Fill in the table (10)

Говорить	Я ____________ Ты____________ Он/она____________	Мы____________ Вы____________ Они ____________
Думать	Я ____________ Ты____________ Он/она____________	Мы____________ Вы____________ Они ____________
Отдыхать	Я ____________ Ты____________ Он/она____________	Мы____________ Вы____________ Они ____________
Идти	Я ____________ Ты____________ Он/она____________	Мы____________ Вы____________ Они ____________

Жить	Я ____________________ Ты____________________ Он/она________________	Мы__________________ Вы___________________ Они _________________

Q №.4 Translate from English into Russian (15)

If you want to buy stamps, postcards, envelopes, to send a telegram or money order, to subscribe to newspapers or magazines, you have to go to the post-office.

At some post-offices, there is a special window where you may pay your rent, telephone, and gas and electricity bills.

Yesterday, I had to send a parcel to my friend in another city. Therefore, I went to the nearest post-office. I handed the package to the clerk at the window marked "Parcel Post". She weighs it and I paid for the stamps, which she stuck on the package

Then I went to the next window marked "Stamps". I had to queue up there. When my turn came, I bought writing paper, envelopes and a few stamps. I sat down at a desk and wrote a letter. When the letter was ready, I wrote the address on the envelope, stuck a stamp on it and dropped it into the nearest letterbox.

Q №.5 Write about your family in Russian. (30)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Social Work-II
PAPER: A

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 75

Note: Attempt any Four Questions. All Questions Carry Equal Marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کیجیے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q. 01: What is social work and explain its fields?

سوال نمبر01: سماجی بہبود سے کیا مراد ہے؟ نیز سماجی بہبود کے دائرہ عمل پر تفصیلاً بحث کریں۔

Q. 02: Which types of problems are produced in our country by migration? How can be reduced its trends / rate?

سوال نمبر02: ہمارے ملک میں دیہاتوں سے شہروں میں انتقال آبادی سے کیا مسائل پیدا ہو رہے ہیں؟ آپ کے خیال میں اس رجحان کو کیسے کم کیا جاسکتا ہے؟

Q. 03: Define society? Write down comparison between Urban and Ruler life?

سوال نمبر03: معاشرہ کی تعریف کریں نیز دیہی اور شہری زندگی کا موازنہ کریں۔

Q. 04: What is social change? And take an overview of the social change in our life?

سوال نمبر04: سماجی تغیر سے کیا مراد ہے؟ نیز ہماری زندگی پر سماجی تغیر کے اثرات کا جائزہ لیں۔

Q. 05: Define culture? Write down the effects of other cultures on Pakistani culture?

سوال نمبر05: ثقافت کی تعریف کریں۔ پاکستانی ثقافت پر دوسری ثقافتوں کے اثرات تحریر کریں۔

Q. 06: "Pakistan facing the problem of overpopulation" Explain it and discuss the steps for its solution.

سوال نمبر06: "پاکستان افراط آبادی کے مسئلے سے دوچار ہے" وضاحت کیجیے اور اس کے اقدامات تجویز کریں۔

Q. 07: Define social norms? Describe its types.

سوال نمبر07: معاشرتی معمولات کی تعریف کریں۔ نیز اس کی اقسام پر تفصیلاً بحث کریں۔

Q. 08: Write a short note:

سوال نمبر08: نوٹ لکھیں۔

(a) Women Welfare — ا) بہبود نسواں

(b) Illiteracy — ب) ناخواندگی

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Social Work — **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Optional — **MAX. MARKS: 100**

Objective Part (20 marks)

1.Give short answers. Each question carries equal marks. 20 Marks

a) Define social work?
b) Define the term Self Help?
c) Name the primary methods os Social work?
d) Name three NGOs working for Child development?
e) Name any three population theorists?

Subjective Part(80 marks)

Attempt any four questions. Each question carries equal marks.

2. Differentiate voluntary social work and professional social work? Explain with examples. (20)

3. Write a note on the principles of social work? (20)

4. Give a brief on primary methods of social work? (20)

5. Write a note on the steps taken by the state for child welfare in Pakistan? (20)

6. Beggary is an rising trend in Pakistan. Write a note on its causes? (20)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Sociology-II
PAPER: (Sociological Theory, Research and Social Problems)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: **Attempt any Five questions. Atleast one question from each question. And other two questions from any secton/sections. All questions carry euqal marks.**

SECTION ONE

Q.1 Which are Theoretical Perspectives in Sociology? Discuss any one of them. 06+14

1) عمرانیات میں نظریاتی مکتبہ فکر کون کون سے ہیں؟ ان میں کسی ایک کی وضاحت کیجئے

Q.2 Which are the major diseases of society given by "Shah Wali Ullah"? How has he presented solution? 05+15

2) شاہ ولی اللہ نے معاشرے کے چند مشہور امراض بتائے ہیں۔ ان امراض کی وضاحت اور ان کا حل انہوں نے کس طرح پیش کیا ہے؟ جواب دیجئے۔

Q.3 Discuss the theory of "Authority" and its various types described by Max-Weber?. 10+10

3) میکس ویبر کا "اختیار" کا نظریہ کیا ہے؟ بحث کیجئے اور اس کی مختلف اقسام بیان کیجئے۔

SECTION TWO

Q.4 What do you mean by "Univeerse" and "Sample" Explain types of probability sampling with examples. 05+05+10

4) کائنات اور نمونے کا آپ کے نزدیک کیا مطلب ہے۔ امکانی نمونہ بندی کی اقسام کی مثالوں سے وضاحت کریں۔

Q.5 What do you mean by interviewing? Describe the requirements for a useful interview along with examples? 05+15

5) انٹرویو کیا ہے؟ ایک مفید انٹرویو کے لیے کون کون سی تدابیر اختیار کرنی چاہئیں۔ مثال دے کر واضح کریں۔

Q.6 i) What is Median? explain it. 05+15

ii) Calculate the median weight of students:.

6) (i) وسطانیہ کیا ہے؟ وضاحت کیجئے۔

ب) طالب علموں کے وزن کا وسطانیہ نکالیں۔

Weight:	105-109	110-114	115-119	120-124	125-129	130-134	135-139
Students:	15	20	25	30	20	16	14

SECTION THREE

Q.7 How far Poverty is a Social Problem? Suggest measures to overcome this problem. 10+10

7) غربت کیوں کر ایک معاشرتی مسئلہ ہے؟ اس مسئلہ پر قابو پانے کے لیے اقدامات تجویز کریں۔

Q.8 Evaluate the causes of Pollution in Pakistan. Also discuss the impacts of Pollution in sciety. 05+15

8) آلودگی کے اسباب کی وضاحت کریں۔ نیز آلودگی کے معاشرے پر اثرات پر بحث کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017
(Special Exam)

Roll No. ....

Subject: Sociology-II **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: (Sociological Theory, Research and Social Problems) **MAX. MARKS: 100**

Attempt any FIVE questions. At least one question from each section.

And other two questions from any section/sections. All questions carry equal maks.

SECTION ONE

Q.1 Ibn-e- Khaldun was a great thinker of the Middle Ages. Discuss different types of society presented by him. 10+10

(1 ابن خلدون وسطی دور کا عظیم مفکر تھا۔ اس کی پیش کردہ معاشرہ کی اقسام کی وضاحت کریں۔

Q.2 What is the Theory of "Social Evolution" given by Shah Wali Ullah. How he has explained the four Evolutionary stages of society? 10+10

(2 شاہ ولی اللہ کا نظریہ معاشرتی ارتقا کیا ہے؟ انہوں نے معاشرے کی چار ارتقائی منازل کی کیسے وضاحت کی ہے۔

Q.3 Discss the following social toughts by August Comte. 10+10

a) Law of three stages

b) Methodology

(3 اگسٹ کامٹے کے مندرجہ ذیل نظریات کی وضاحت کیجئے۔

ا) تین مرحلوں کا قانون ب) طریق کار

SECTION TWO

Q.4 What is variable? Explain different types of variable with suitable examples. 05+15

(4 متغیرہ کیا ہے؟ اسکی اقسام مثالوں سے واضح کیجئے۔

Q.5 Why Interview Schedule is more appropriate as compared to other techniqes of data collection ? Elaborate. 20

(5 مواد جمع کرنے کے طریقوں میں سے انٹرویو شیڈول دوسرے طریقوں کے مقابلے میں زیادہ مناسب کیوں سمجھا جاتا ہے؟ وضاحت کیجئے۔

Q.6 a) What is Mode. Explain it 05+15

b) Calculate Mode from the following data.

(6 ا) عادہ کیا ہے؟ وضاحت کیجئے۔

ب) مندرجہ ذیل مواد سے عادہ معلوم کیجئے۔

X	0-100	100-200	200-300	300-400	400-500	500-600
Y	50	70	60	40	20	5

SECTION THREE

Q.7 What is meant by Violence? Elaborate the causes of increasing Violence in Pakistani society. 05+15

(7 تشدد سے کیا مراد ہے؟ پاکستانی معاشرے میں بڑھتے ہوئے تشدد کی وجوہات کی وضاحت کیجئے۔

Q.8 Define the concept of poverty. Explain the impacts of poverty in Pakistani society. 05+15

(8 غربت کے تصور کی تعریف کریں۔ غربت کے پاکستانی معاشرے پر پڑنے والے اثرات کی وضاحت کیجئے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Sociology
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any Five questions. All questions carry euqal marks.

نوٹ:۔ کوئی سے پانچ سوالات کے جوابات دیجئے۔ ہر سوال کے نمبر برابر ہیں۔

1. Define Sociology and explain the different fields of Sociology. 5+15

۱۔ عمرانیات کی تعریف کیجئے نیز عمرانیات کے مختلف دائرہ کار کی وضاحت کیجئے۔

2. Define Social Norms and write down the types of Norms. 5+15

۲۔ معاشرتی معمولات کی تعریف کیجئے نیز معمولات کی اقسام تحریر کیجئے۔

3. Write down the functions of family in detail. 20

۳۔ خاندان کے وظائف تفصیلاً تحریر کیجئے۔

4. Describe the characteristics of primary group. 20

۴۔ بنیادی گروہ کی خصوصیات بیان کیجئے۔

5. Describe the characteristics of modern society. 20

۵۔ جدید معاشرہ کی خصوصیات بیان کیجئے۔

6. Describe the cultural processes in detail. 20

۶۔ ثقافتی عوامل تفصیلاً بیان کیجئے۔

7. Write down the agents of social change in detail. 20

۷۔ معاشرتی تبدیلی کے عوامل تفصیلاً تحریر کیجئے۔۔

8. Define cooperation and write down the types of cooperation. 5+15

۸۔ تعاون کی تعریف کیجئے نیز تعاون کی اقسام تحریر کیجئے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Space Science-II | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: A (Atmospheric Physics and Space Science) | **MAX. MARKS: 75**

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

Q-1	Discuss Normand Theorem, Positive Area, Negative Area and Standard atmosphere?	15
Q-2	Discuss Lapse Rate, Inversion and Isothermal Layer?	15
Q-3	Discuss Mintra level, Dry Adiabatic Lapse Rate and Saturated Adiabatic Lapse Rate?	15
Q-4	What are Hygroscopic and Non Hygroscopic Nuclei and their role in formation in precipitation?	15
Q-5	Discuss Low, Medium and High clouds?	15
Q-6	Discuss Thunderstorm clouds along with its stages?	15
Q-7	Discuss 11 year solar cycle and sunspot activity?	15
Q-8	What is Remote Sensing and how can you interpret satellite images from it?	15
Q-9	What is the basic principle of rocket. Discuss its propulsion systems?	15

15. Excretion through Malpighian tubules involves active transport of which icons into tubules from the surroundings

a) Potassium
b) Chloride
c) Sodium
d) All of above

16. Telencephalon is part of the

a) Hind brain
b) Midbrain
c) Spinal cord
d) Forebrain

17. Point of entry of sperm in frog egg

a) Animal pole
b) Vegetal pole
c) Gray crescent area
d) None of these

18. Thermoregulatory center in mammals is located in:

a) Pituitary body
b) Skin
c) Hypothalamus
d) Diencephalon.

19. Muscle contraction is stimulated by

a) Troponin
b) Tropamyosin
c) Acetylcholine
d) Myosin

20. Protein produces number of calories per gram

a) 3.3
b) 4.4
c) 4.6
d) 9.5

Q2 Fill in the blanks **½ x 20 = 10**

1. ----------------includes all of those processes by which an animal takes in digest, absorbs, stores, and uses food (nutrients) to meet its metabolic needs.
2. In amphibians the cortical changes result in the formation of a ----------------on the egg, opposite to the point of sperm penetration.
3. Leeches and some insect larvae exhibit ----------------movement.
4. Pheromones are---------------that affect the behavior of another individual of the same species.
5. -----------------occur when an animal is one sex during one phase of its life cycle and the opposite sex during another phase.
6. A ---------------------------consist of one motor nerve fibers and all the muscle fibers with which it communicates.
7. The gallbladder stores the greenish fluid called-------------------------
8. Heat generation by shivering is called ----------------------- .
9. The controlling center for ovulation and menstruation is the -------------------------.
10. ___________respond to mechanically induced changes.
11. All photoreceptors possess light sensitive pigments. These pigments are _________.
12. The -----------------------is the external covering of an animal.
13. The ----------------------------- of echinoderm provides a unique mean of locomotion.
14. The functional unit of a muscle myofibril is the -----------------------.
15. Baleen plates are present in -------------------------.
16. In a chemical synapse two cells communicate by means of a chemical agent called a - ----------------.
17. Flatworm's nervous system contains --------------.
18. The endocrine system of a crustaceans, such as crayfish controls functions such as---- ---------------- and color change.
19. All vertebrates have a ------------ circulatory system.
20. The outer protective covering of heart is -----------------.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Spanish-II
PAPER: A

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 80

Q.1. Complete the following with the appropriate forms of the adjectives: 10

Hola Marta. Aquí estoy en Guatemala, y tengo que decirte: es uno de los países más 1. ________________ (hermoso) que he visto. Hay bosques 2. ________________________ (precioso) y la gente es muy 3. ________________________ (simpático). Hay 4. ________________________ (mucho) comida 5. ________________________ (delicioso). Ayer caminé por Antigua y comí frijoles 6. ________________________ (frito) con arroz. Después tomé 7. ________________________ (mucho) fotos en el centro del pueblo. No tuve 8. ________________________ (ningún) problema en 9. ________________________ (todo) el viaje... bueno, excepto uno. Comí comida en la calle, y me enfermé. Estuve 10. ________________________ (algún) días en el hospital.

Q. 2 Change each sentence to use object pronouns (Direct/Indirect Pronouns): 10

1. Yo ____________ (preparar) la cena a mis hemanos.
2. Nosotros ________(decir) la verdad a nuestros padres.
3. Yo siempre ______________(dar) amor a mi familia.
4. Tú ____________ (mandar) regalos a tus hermanos.
5. Yo ____________________(dar) un regalo a ti.
6. Ella nunca __________ (prestar) su coche a mí.
7. Yo _____________ (hablar) español a mis abuelos.
8. Felipe siempre ______________(servir) chiles a mí.
9. Tío Antonio______(regalar) muchas cosas a nosotros.
10. Yo ____________ (prestar) mis lentes a ti.

P.T.O.

Q. 3. Complete the paragraph by using the correct form of the verb in the present. 15

Yo 1. ______________________ (conocer) a muchas personas interesantes, pero la más impresionante 2. ______________________ (ser) mi tío Ramón. El 3. ______________________ (tener) muchos talentos. Él 4. ______________________ (saber) tocar la guitarra clásica, y sus amigos y él siempre 5. ______________________ (hacer) conciertos públicos en la plaza que 6. ______________________ (quedar) en el centro del pueblo. Ellos 7. ______________________ (entretener) mucho, y por eso la gente siempre los 8. ______________________ (oír). Él también 9. ______________________ (poder) dibujar muy bien. El 10. ______________________ (decir) que él 11. ______________________ (ir) a enseñarme, pero yo no 12. ______________________ (querer) porque 13. ______________________ (carecer: *to lack*) de talento artístico. Yo siempre me 14. ______________________ (reír) y me 15. ______________________ (divertir) con él porque él me 16. ______________________ (incluír) en todas sus ideas creativas.

Q.4. Translate the following passage into Spanish: 25

Carlos and Alexandra go shopping frequently. Alex tries on expensive dresses at the store, but Carlos does not get angry (enojarse). Usually, she does not spend a lot of money, but she takes a long time. Alex goes to the fitting room (probador) she tries on several dresses, she looks at herself in the mirror, and she forgets about Carlos. He gets tired of waiting, sits on a sofa, and falls asleep. While Carlos sleeps, Alex goes to the shoe department and puts on several pairs of shoes. Then she goes to the perfume and makeup (maquillaje) section. She knows Carlos does not get upset because she does not spend too much money. He wakes up. He is surprised because Alex is carrying many packages, and he worries a bit.

Q.5. Write an Essay on one of the following theme: (20)

(A) My College Life (B) Who is your hero and why?

OR

Write a letter to your friend asking him to spend some holidays with you.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Spanish
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 80

Q. 1. Write the required form of the verb in the Present Tense: 10

1. Ella (jugar) al tenis todos los días. 2. La señora Margarita siempre (pensar) en su familia. 3. ¿(ir) Pedro al museo? 4. Nosotros (llevar) siempre la nueva ropa. 5. Yo no (mentir) nunca. 6. El señor Gomez lo (sentir) mucho porque no puede ayudarle. 7. ¿ Dónde (estar) el mercado? 8. Mis padres no les (gustar) patinar sobre hielo. 9. Mis amigos no (sentarse). 10. ¿ Cuál (ser) tu dirección?

Q.2. Write an Essay on the following theme:
20

My City

OR

Write a letter to your friend telling him about your new job.

Q. 3 (A) Write "EL" or "LA" before the following nouns: 05
Día, Leche, Clase, Salud,Libro

(B) Write the comparative of the following adjectives: 05
Lindo, Interesante Malo,Bueno, melodioso

Q.4. Translate the following sentences into Spanish: 10

1. Can you help me, please? 2. Can I use your phone to make a call? 3. Where is the closest pharmacy? 4. Would you like to go out tonight?
5. What time does the movie start?

Q. 5. Translate into Spanish: 10

Los españoles se casaron con mujeres indias, lo que no ocurrió el las colonias de Norte América, formando así una raza mixta que hoy día comprende una parte considerable de la población de muchas repúblicanas americanas. Puede decir que la América Latina es un mosaico de sangre y razas. Esta mezcla de sangres y de razas ha suprimido en gran parte el prejuicio racial que en otros países impide la unidad nacional. España llevó al Nuevo Mundo no soló su idioma, sino también su religión, sus leyes y sus costumbres.

Q. 6. Give the suitable endings for each adjective: 05

(A) 1.La historia francés ----. 2 Las nubes gris ---. 3. Nuestras lecciones difícil---. 4. Esas casas amarill----. 5. De buen--- forma.

(B) Write in letters: 167, 305, 453, 689, 1999. 05

Q. 4 Conjugate any THREE as directed: 10

1. SER (Imperfect tense); 2. SERVIR (Present tense); 3.HACER (Future tense). 4. NADAR (Preterit tense). 5. PRACTICAR (Present tense)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Statistics-II | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: A | **MAX. MARKS: 75**

Note: Attempt FIVE questions in all, at least TWO questions from each section.

SECTION-1

Q.1 a) Discuss the importance advantages of sampling over complete enumeration. **(6 + 9)**

b) A and B manufacture two types of cables, having mean breaking strengths of **4000** and **4500** pounds and standard deviation of **300** and **200** pounds respectively. If **100** cables of brand A and **50** cables of brand B are tested, What is the probability that the mean breaking strengths of B will be
(a) at most **600** pounds more than A (b) at least **450** pounds more than A

Q.2 a) What is meant by a sampling distribution and sampling distribution of proportions? Explain the properties of sampling distribution of proportions. **(6 + 6 + 3)**

b) Suppose a population of **N = 9** is stratified into 3 strata with the following measurement:-

Stratum I	Stratum II	Stratum III
$X_{11} = 1$	$X_{21} = 6$	$X_{31} = 9$
$X_{12} = 2$	$X_{22} = 8$	$X_{32} = 10$
$X_{13} = 4$		$X_{33} = 12$
		$X_{34} = 14$

If two measurements are drawn from each stratum for the sample without replacement, List these sample and compute the mean for each sample.

c) If the population size **N = 10** with mean and variance of **4** and **5** respectively. Find the mean and standard deviation for the sampling distribution of means for a sample of size **4** selected at random without replacement . Between what two values would you expect at least ¾ of the sample means to fall?

Q.3 a) Define Estimation , estimate and estimator. **(3 + 6 + 6)**

b) Based on a random sample of 2 observations, consider two estimator of μ.

$$\bar{X}_1 = \frac{1}{2}X_1 + \frac{1}{2}X_2 \quad \text{and} \quad \bar{X}_2 = \frac{1}{3}X_1 + \frac{2}{3}X_2$$

i) Are they unbiased? ii) What is the efficiency of $\bar{X}_2$ relative to $\bar{X}_1$.

c) The following summary statistics are recorded for independent random samples from two population:

Sample I	$n_1 = 9$	$\bar{X}_1 = 16.18$	$\hat{S}_1 = 1.54$
Sample II	$n_2 = 6$	$\bar{X}_2 = 14.22$	$\hat{S}_2 = 1.37$

Assume that populations are normal with the identical standard deviations. Compute a **95%** confidence interval for the difference between the population means.

Q.4 a) Define the following concepts: **(6 + 9)**
i) Statistical Hypotheses ii) Critical region iii) Level of significance

b) The HRD manager wishes to see if there has been any change in the ability of trainees after a specific training programme. The trainees take an aptitude test before the start of programme and an equivalent one after they have completed it. The scores recorded are given below. Has any change taken place at **5** percent significance level?

Trainee	A	B	C	D	E	F	G	H	I
Score before training	75	70	46	68	68	43	55	68	77
Score after training	70	77	57	60	79	64	55	77	76

Q.5 a) Define Chi-square distribution and Write any three properties of its. **(5 + 5 + 5)**

b) A random sample of **21** sophomores who stayed home and commuted to their schools had a mean GPA of **2.685** with unbiased standard deviation of **0.792.** A random sample of **21** sophomores who went away to schools had a mean GPA of **2.480** and with unbiased standard deviation of **0.689.** At the **0.05** level, are the population variances for the two groups equal?

c) A random sample of **8** units from a normal population gives an unbiased estimate of population variance as **4.4.** Find the **90** percent confidence limits for population standard deviation σ.

P.T.O

SECTION-II

Q.6 a) Suppose that six coins are tossed simultaneously 640 times and the following frequency distribution is observed: (9 + 6)

Number of heads	0	1	2	3	4	5	6
Observed frequency	13	70	137	210	145	56	9

Test the null hypothesis that the coins are well balanced with $\alpha = 0.01$.

b) A machine is supposed to mix peanuts, hazelnuts, cashews, and pecans in the ratio **5 : 2 : 2 : 1**. A containing **500** of these nuts was found to have **269** peanuts, **112** hazelnuts, **74** cashews, and **45** pecans. At the **0.05** level of significance, Test the hypothesis that the machine is mixing the nuts in the supposed ratio.

Q.7. a) Differentiate between mean prediction and individual prediction of given value X_0. (3 + 12)

b) In a chemical process the temperature is fixed at various levels and the yield of process found at each of the temperatures. The data are given in the following table,

Temperature: X(^{0}C)	50	60	70	80	90
Yield: Y	2	2	4	3	5

The random error has standard deviation ($S_{y.x}$) 0.5. Do the data indicate that the response is linear. Use $\alpha = 0.01$. Also find the 95% confidence interval for β.

Q.8. a) What is Partial and Multiple Correlation. (3 + 9 +3)

b) We are given the following calculations:

$$\overline{X}_1 = 8,\quad \overline{X}_2 = 7,\quad \overline{X}_3 = 50,\quad S_1^2 = 15,\quad S_2^2 = 23.33,\quad S_3^2 = 668$$
$$r_{12} = -0.891,\quad r_{13} = -0.969,\quad r_{23} = 0.961,\quad n = 6$$

i) Compute $r_{12.3}$ and test its significance.

ii) Compute $R_{3.12}$ and test its significance.

c) If $R_{1.23} = 1$, then prove that $R_{2.13} = 1$

Q.9 a) What is meant by analysis of variance? Partition the total variation in two way classification. (5 + 10)

b) The following data represent the final grade obtained by four students in mathematics, statistics and economics. Use a 0.05 level of significance to test the hypothesis that:

i) The courses are of equal difficulty. ii) The students have equal ability

iii) If the null hypothesis are rejected in any one cases, determine which means are significantly different (LSD).

Students	Mathematics	Statistics	Economics
1	84	92	94
2	75	77	67
3	79	86	78
4	78	77	73

Q.10 a) What is meant by completely randomized design and What are its advantages and Disadvantages. (4 + 11)

b) The letter *A*, *B*, *C* and *D* represents 4 varieties of wheat, the rows represent 4 different fertilizers, and the columns account for 4 different years. The data in table are yields for the four varieties of wheat measured in kilograms per plot. It is assumed that the various sources of variation do not interact. Using a 0.05 level of significance, test the hypothesis that

i) H_0': There is no difference in the average yields of wheat when different kinds of fertilizer are used;

ii) H_0'': There is no difference in the average yield of the four varieties of wheat.

Fertilizer Treatment	Year			
	1978	1979	1980	1981
t_1	A 70	B 75	C 68	D 81
t_2	D 66	A 59	B 55	C 63
t_3	C 59	D 66	A 39	B 42
t_4	B 41	C 57	D 39	A 55

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Statistics
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FOUR (4) questions. All questions carry equal marks.

1.(a) Explain the difference between the descriptive and inferential statistics: (6)
(b) Draw a histogram illUstration the following data: (19)

Age nearest birthday:	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89
No. of men:	1	2	26	22	20	15	14

Q.2 (a) Define median, mode. (6)
(b) Find mean, median and mode of the following distribution showing marks obtained by students at a certain exam. (19)

Marks	30--39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	90-99
Frequency	2	3	12	20	30	21	9

3-(a) Define quartile deviation. (6)
(b) Find the co-efficient of variation from the following frequency distribution. : (19)

Marks	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	90-99
Frequency	2	3	11	20	32	25	7

4 (a) Define the Co-efficient of variation. (6)
(b) Compute Co-efficient of skewness by Bowlye's formula. (19)

Marks	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
Frequency	2	4	6	9	12	4	1

5-(a) Explain what is meant by Regression,Regressor and Regressand (6)
(b) Compute the least squares regression equation of Y on X for the following data: (19)

X	6	5	8	8	7	6	10	4	9	5
Y	8	7	7	9	5	8	10	6	8	6

6-(a) Differentiate between regression and correlation. (6)
(b) Calculate the co-efficient of correlation of the following data: (19)

Price (x)	2	3	4	5	6	7	8	9
Demand (Y)	24	23	20	18	17	14	10	5

7-(a) Explain the following terms Variable and Attribute. (6)

(b) Given the following contingency table for hair colour and eye colou., (19)
Test the null hypothesis of independence of the two classification at the 0.01 level of significance.

Eye Colour	Hair Colour		
	Fair	Grey	Brown
Blue	79	49	26
Black	81	56	28
Dark blue	67	34	30

8-(a) Define the following terms: Population, Sample and Sampling. (6)
(b) A Population consists 4,5,6,7,8,9. Calculate the sample means for (19)
all possible random samples of size = 2, that can be drawn from this population, without replacement. Find sample mean from each sample and make a sampling distribution of $\bar{X}$ Calculate mean .and standard deviation of this sampling distribution of $\bar{X}$ and verify that

$$\mu_{\bar{x}} = \mu \quad \text{and} \quad \sigma_{\bar{x}} = \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \cdot \sqrt{\frac{N-n}{N-1}}$$

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Urdu-II
PAPER: Urdu-II

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

1۔ درج ذیل عنوانات میں سے کسی ایک پر جامع مضمون لکھئے

الف)اردو اور علاقائی زبانیں ب) ڈپٹی نذیر احمد کی ناول نگاری ج) پاکستان کے ادبی رسائل 25

2۔شعر میں سادگی سے کیا مراد ہے ؟ مسعود حسن رضوی ادیب کے خیالات کی روشنی میں تفصیل سے لکھئے

یا

ایک زبان کے شعر کا دوسری زبان میں ترجمہ کرتے وقت جن مشکلات کا سامنا کرنا پڑتا ہے رضوی ادیب کے خیال کی وضاحت کیجئے۔ 20

3۔فسانۂ عجائب میں رجب علی بیگ سرور نے لکھنوی طرز معاشرت کی جو وضاحت کی ہے اُسے اپنے الفاظ میں لکھئے 15

یا

لکھنو میں مرثیہ کے ارتقاؑ پر تفصیل سے روشنی ڈالیے

4۔شبلی نعمانی نے اسلامی تاریخ پر مبنی جو کتب لکھی ہیں ان کا تعارف کروائیں 15

یا

شمالی ہند میں اردو شاعری کی خدمات کا جائزہ قلمبند کیجئے

5۔ درج ذیل ادبی و تنقیدی اصطلاحات میں سے صرف دو پر تعارفی نوٹ لکھیے۔ 15

الف) سہل الممتنع ب) رجائیت ج) رمزیت د) غرابت

6۔درج ذیل میں سے کسی ایک کی تعریف کیجئے اور دو شعری مثالیں بھی دیجئے 10

الف) حروف تشبیہ ب) مجاز مرسل

یا

درج ذیل شعر کی تقطیع کیجئے اور بحر کا نام بھی لکھئے۔

وہ نبیوں میں رحمت لقب پانے والا

مرادیں غریبوں کی بر لانے والا

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ………………….

Subject: Urdu
PAPER: Optional

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال نمبرا: درج ذیل عبارات میں سے کسی ایک کی تشریح سیاق وسباق کے حوالے سے کریں، سبق کا عنوان اور مصنف کا نام بھی لکھیں۔ (2,2,3,13)

(الف) مگر چونکہ میری بادشاہی دفتر میں سے یا مخبروں کے بیان سے کوئی بات نہیں پائی گئی، لہذا طلبی نہیں ہوئی، ورنہ جہاں بڑے بڑے جاگیر دار بلائے ہوئے یا پکڑے ہوئے آئے ہیں میری کیا حقیقت تھی، غرض اپنے مکان میں بیٹھا ہوں، دروازہ سے باہر نہیں نکل سکتا، سوار ہونا اور کہیں جانا تو بہت بڑی بات ہے۔ رہا یہ کہ کوئی میرے پاس آوے، شہر میں ہے کون؟

(ب) جن کے ہاتھ میں اقتدار ہے، وہ اقتدار کو ہاتھ سے دینا نہیں چاہتے، صرف غریبوں کی بھلائی کے لیے، مزدوروں اور کسانوں کے نام پر حکومت ہو یا جمہوریت کے نام پر ''اقتدار''، فسطائیت ہو یا اشتراکیت، آمریت ہو یا شہنشاہیت، سب غریبوں کی بھلائی کے لیے ہے۔ جو بھی آتا ہے یہی کہتا ہے کہ ہم غریبوں کا معیارِ زندگی بلند کرنا چاہتے ہیں۔ غریب رمضانی سوچتا ہے کہ غریبوں کے نام پر لوگ قصرِ سلطانی کے گنبد پر بیٹھتے ہیں اور غریب خدا کے نام پر مانگتا مانگتا خدا کے پاس پہنچ جاتا ہے۔

سوال نمبر۲: درج ذیل اشعار میں سے صرف تین کی تشریح کریں، ہر شعر کے ساتھ شاعر کا نام بھی لکھیں۔ (3+1, 3+1,3+1)

(الف) پاسِ ناموسِ عشق تھا ورنہ — کتنے آنسو پلک تک آئے تھے

(ب) پھول، گل، شمس وقمر سارے ہی تھے — پر ہمیں ان میں تمہی بھائے بہت

(ج) رنج سے خوگر ہوا انساں تو مٹ جاتا ہے رنج — مشکلیں اتنی پڑیں مجھ پر کہ آساں ہو گئیں

(د) یا رب زمانہ مجھ کو مٹاتا ہے کس لیے — لوحِ جہاں پہ حرفِ مکرر نہیں ہوں میں

(س) سوداگری نہیں، یہ عبادت خدا کی ہے — اے بے خبر جزا کی تمنا بھی چھوڑ دے

(ص) نہ پوچھ ان خرقہ پوشوں کی ارادت ہو تو دیکھ ان کو — ید بیضا لیے بیٹھے ہیں اپنی آستینوں میں

سوال نمبر۳: کسی ایک جز کی تشریح کریں، نظم کا عنوان اور شاعر کا نام بھی لکھیں۔ (2,2,9)

(الف)
زیب تیرے خال سے رخسارِ دریا کو رہے — تیری شمعوں سے تسلی بحرپیما کو رہے
ہو سبک چشمِ مسافر پر ترا منظر مدام — موج رقصاں تیرے ساحل کی چٹانوں پر مدام
تو کبھی اس قوم کی تہذیب کا گہوارہ تھا — حسنِ عالم سوز جس کا آتشِ نظارہ تھا

(ب)
ہے بلندی سے فلک بوس نشیمن میرا — ابرِ کہسار ہوں گل پاش ہے دامن میرا
کبھی صحرا، کبھی گلزار ہے مسکن میرا — شہر و ویرانہ میرا، بحر میرا، بن میرا
کسی وادی میں جو منظور ہو سونا مجھ کو — سبزۂ کوہ ہے مخمل کا بچھونا مجھ کو

سوال نمبر۴: میر تقی میر کی شاعری کے محاسن لکھیں یا نظم ''ابر'' کا خلاصہ لکھیں (10)

سوال نمبر۵: مرزا فرحت اللہ بیگ کی مزاح نگاری پر ایک نوٹ لکھیں یا سبق ''انسان کسی حالت میں خوش نہیں رہتا'' کا خلاصہ لکھیں (15)

سوال نمبر۶: درج ذیل عنوانات میں سے کسی ایک پر جامع مضمون لکھیں۔ (30)

(الف) ادب اور اخلاق
(ب) طلبہ اور سیاست
(ج) قومی زبان ___ ذریعہ تعلیم
(د) میرا پسندیدہ ناول نگار

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Women Studies-II
PAPER: Women Studies-II

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Attempt any FIVE questions.

Q1. Briefly discuss the problems faced by rural women in Pakistan.

س1:پاکستان میں دیہی خواتین کو درپیش مشکلات مختصراً بیان کریں

Q2. Discuss the reasons for enormous dropout of girls at the secondary level.

س2: سکینڈری لیول پر لڑکیوں کی کثیر تعداد میں سکول چھوڑنے کی وجوہات بیان کریں۔

Q3. Discuss why women voters' turnout is lower than men in the last elections (2013).

س3 ۔ 2013 کے الیکشن میں خواتین ووٹرز کا ٹرن آوٹ مردوں کے مقابلے میں نسبتاً کم رہا ۔ وضاحت کریں۔

Q4. In your opinion do women as head of state faced any gender discrimination from the society?

س4 :کیا آپ کی رائے میں عورت کو بحثیت سربراہ مملکت سوسائٹی کی طرف سے صنفی امتیاز کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔
وضاحت کریں۔

Q5. Discuss the role of NGOs in raising political awareness among women masses in the country.

س5 : عورتوں میں سیاسی آگاہی پیدا کرنے میں این۔ جی ۔ اوز کے کردار پر بحث کریں۔

Q6. Briefly discuss the anti-women laws in Pakistan.

س6 :مختصراً پاکستان میں خواتین کے خلاف قوانین پر بحث کریں۔

Q7. In your opinion, in spite of pro-women legislations in the recent years, why it is still difficult for women to get speedy justice?

س7 : آپکی رائے میں موجودہ سالوں میں عورتوں کے حق میں قانونی سازی کے باوجود عورتوں کو فوری انصاف کے
حسول میں مشکلات کیوں پیش آتی ہیں۔

Q8. Define women empowerment. Give suggestions to raise social empowerment of women in Pakistan.

س8 : خواتین کو با اختیار بنانے سے کیا مراد ہے۔ پاکستان میں عورتوں کو سماجی طور پر بااختیار بننے کیلئے تجاویز
دیں۔

Q9. Write note on any TWO of the following:

س9 : کسی دو پر نوٹ تحریر کریں

i)	Anthropology	انتھروپالوجی
ii)	Sustainable Development	پائیدار ترقی
iii)	Discrimination against Girl child	بچیوں کے ساتھ امتیازی سلوک

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Zoology-II | **TIME ALLOWED: 2 hrs.**
PAPER: A (Chordate Diversity) | **MAX. MARKS: 15**

ATTEMPT THIS PART-II ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED.

Part II (Subjective type)

Q3. Give brief answers to any three of the following questions: 3x3x3=9

1. What are the two methods of gill ventilation that the fishes use ?
2. What is function of midgut caecum in cephalochordates ?
3. What is difference between hibernation in ground squirrel & winter sleep in bears?
4. What are the four kinds of glands present in mammals?
5. What is embryonic diapause?

Q4: Attempt any one Question from following: 6

1. What are different modifications in digestive system of birds?
2. Describe different ways of locomotion in Amphibians?

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No.--------

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Subject: Zoology-II **TIME ALLOWED: 1 hr.**
PAPER: A (Chordate Diversity) **MAX. MARKS: 20**

ATTEMPT THIS PART-I ON THIS QUESTION SHEET ONLY

Note: Attempt Part-I on the question sheet and Part-II on the separate answer sheet provided. Attempt this part in the given time of one hour and hand over to the Centre Superintendent who will provide you answer sheet for Part-II.

Part I (Objective type)

Q 1. Tick the correct option from the MCQs given below: (1/2x20=10)

1. Modified pelvic fins called claspers are present for sperm transfer in:
   a) Sharks b) Bony fishes
   c) Lamprey d) Myxini
2. Salamanders and newts are classified in order:
   a) Gymnophiona b) Anura
   c) Caudata d) none of these
3. These are common in amphibians:
   a) Mimicry b) Cryptic coloration
   c) Aposematic coloration d) All of these
4. The larvae of lampreys are:
   a) Herbivores b) Detritivores
   c) Filter feeders d) Insectivores
5. Anapsid skull is present in:
   a) Lizards b) Turtles
   c) Birds d) Amphibians
6. Birds have descended from ancient:
   a) Plesiosauria b) Archiosauria
   c) Lepidosauria d) none of these
7. Postsacral vertebrae fused to form rod-like urostyle in:
   a) Anura b) All of these
   c) Caudata d) Gymnophiona
8. The number of roots in molar teeth of upper jaw is:
   a) One b) Two
   c) Three d) Four
9. The feathers that provide insulation for adult and immature birds are:
   a) Contour feathers b) Down feathers
   c) Filoplumes d) None of these
10. The oviparous mammals that also possess a cloaca are:
    a) Marsupials b) Monotremes
    c) Both a & b d) Eutherians
11. The long hindlimbs of pelvic girdle of anurans are modified for:
    a) Walking b) Jumping
    c) Swimming d) Running
12. A second ancient birds, SINORNIS, was discovered in:
    a) China b) Germany
    c) America d) Japan

P.T.O

13. Paired clavicles fused medially and ventrally into furcula in:

a) Amphibians b) Fishes

c) Mammals d) Birds

14. The most primitive vertebrate is:

a) Lamprey b) Hagfish

c) Placoderm d) Conodonts

15. The shortest gestation period is found in:

a) Prototheria b) Metatheria

c) Eutheria d) none of these

16. Bony fishes belong to class:

a) Chondrichthyes b) Myxini

c) Anura d) Osteichthyes

17. In frog, valve in Couns arteriosus is called:

a) spiral valve b) Mitral valve

c) Both a & b d) Semilunar

18. Sharks have tough skin with:

a) Cycloid scales b) Placoid scales

c) Ganoid scales d) Simple scales

19. The gestation period of an elephant:

a) 9 months b) 15 months

c) 19 months d) 12 months

20. The median eye consisting of lens, nerve and retina is present in:

a) Lizards b) snakes

c) Anura d) Tuatara

Q2. Fill in the blanks: (1/2x20=10)

1. The middle ear in mammals contain three ear ______
2. The ventral portion of the shell in turtles is the _______
3. Gas exchange across the skin is called ________ respiration.
4. Teeth in ______ are actually modified placoid scales.
5. Frogs, toads and salamanders belong to the class _______
6. __________is a resistant protein found in epidermally derived structures of amniotes.
7. The ________ artery or aortic arch III carries blood to head.
8. A urinary bladder in frogs is ventral outgrowth of the___________
9. The dorsal portion of shell of turtle is called____________
10. The order crocodilian has____________ species.
11. Venom glands inject venom into the _______ of snakes.
12. Exchanges between maternal & fetal circulatory systems occur by an organ called __________.
13. Predatory mammals have _______ teeth for killing and tearing prey.
14. In crocodiles, the tail is used for swimming, defensive and ______ purposes.
15. Hoofs are the characteristics of ________ mammals only.
16. In reptiles, Ecdysis generally starts in the ______ regions.
17. Eggs are incubated in a ventral _______ in female Echidnas.
18. In snakes, the courtship is based primarily on ________ stimulation.
19. The membrane which is ventral outgrowth of the gut and store nitrogenous wastes in reptilian embryos is ________.
20. Paired appendages and jaws are absent in _______ fishes

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Roll No. ....

Subject: Zoology-II **TIME ALLOWED: 2 hrs.**
PAPER: B (Animal Form and Function) **MAX. MARKS: 15**

ATTEMPT THIS PART-II (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED.

Part II (Subjective)

Q3 Give brief answers to any ten of the following questions. **1 x 10 =10**

1. What are cartilages?
2. What are interneurons? Give their functions.
3. What is Jacobson's organ?
4. Give the function of prolactin in fishes?
5. What is negative feedback?
6. Write two non-circulatory functions of hemolymph?
7. What is the advantage of single circuit circulation?
8. What is bimodal breathing?
9. Differentiate between hibernation and aestivation?
10. Give the osmoregulatory strategy of fresh water fish.
11. How filtration takes place in nephron?
12. What is parthenogenesis?
13. Name the extra embryonic membranes formed in the reptiles and give one function each?
14. What are two important evolutionary adaptations in reptiles for reproduction and development?
15. What do you mean by sonar?

Q4. Attempt one of the following questions. **5**

1. Write a note on georeceptors found in invertebrates. 5
2. a) Discuss the working of pulmonate lung. 3

   b) Discuss endothermy in insects. 2

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No.--------

B.A. / B.Sc. Part-II
Annual Exam - 2017

Subject: Zoology-II
PAPER: B (Animal Form and Function)

TIME ALLOWED: 1 hr.
MAX. MARKS: 20

ATTEMPT THIS PART-I (OBJECTIVE) ON THIS QUESTION SHEET ONLY

Part I (objective)

Q1. Select the right answer. Over writing and cutting is not allowed. ½ x 20=10

1. Thermoregulatory center in mammals is located in:
   - a) Pituitary body
   - b) Skin
   - c) Hypothalamus
   - d) Diencephalon
2. Iris in vertebrates' eye functions to:
   - a) Alter the diameter of pupil
   - b) Move the lens
   - c) Close the eye lids in bright light
   - d) Secrete the vitreous humor
3. Scapula is the bone of:
   - a) Skull
   - b) Pelvic girdle
   - c) Pectoral girdle
   - d) Vertebral column
4. Maximum absorption takes places in:
   - a) Duodenum
   - b) Stomach
   - c) ileum
   - d) Rectum
5. Ruminant mammals made the herbivorous lifestyle more effective because gut microorganism produces
   - a) Cellulose
   - b) Cellulase
   - c) Amylase
   - d) Pepsinogen
6. Leutinizing hormone(LH) is produced by:
   - a) Anterior lobe of pituitary
   - b) Posterior lobe of pituitary
   - c) Thyroid
   - d) Endometrium
7. The junction between the axon of one neuron and the dendrite of the other neuron is referred as
   - a) Synapse
   - b) Cleavage
   - c) Tight junction
   - d) Desmosome
8. Locomoters cilia and flagella occur in every animal phylum except
   - a) Arthropoda
   - b) Chordate
   - b) Porifera
   - d) Protozoa
9. Stratum corneum in mammals is made up of :
   - a) Dermal cells
   - b) Keratinized cells
   - c) Hypodermal cells
   - d) Columnar cells
10. The cells which are produced as a result of cleavage embryonic development are known as:
    - a) Stem cells
    - b) Morula
    - c) Diploid cells
    - d) Blastomeres
11. Growth hormone influences which particular target tissue:
    - a) Growth of muscles
    - b) Growth of skeleton
    - c) Both a and b
    - d) Non of above
12. Helper T cells stimulate :
    - a) Rapid division of lymphocytes
    - b) Destroy body cells infected with virus
    - c) Stop immune response
    - d) Phagocytic lymphocyte
13. Digestion began in :
    - a) Stomach
    - b) Oesophagus
    - c) Small intestine
    - d) Oral cavity
14. The loop of Henle is crucial to kidney function because
    - a) it supplies the blood to the kidney cells
    - b) it is the point of exit
    - c) the loop provides the energy for the functioning of the kidney
    - d) it provides the countercurrent arrangement needed to concentrate the urine

P.T.O.

15. Excretion through Malpighian tubules involves active transport of which icons into tubules from the surroundings

   a) Potassium b) Chloride
   c) Sodium d) All of above

16. Telencephalon is part of the

   a) Hind brain b) Midbrain
   c) Spinal cord d) Forebrain

17. Point of entry of sperm in frog egg

   a) Animal pole b) Vegetal pole
   c) Gray crescent area d) None of these

18. Thermoregulatory center in mammals is located in:

   a) Pituitary body b) Skin
   c) Hypothalamus d) Diencephalon.

19. Muscle contraction is stimulated by

   a) Troponin b) Tropamyosin
   c) Acetylcholine d) Myosin

20. Protein produces number of calories per gram

   a) 3.3 b) 4.4
   c) 4.6 d) 9.5

Q2 Fill in the blanks **½ x 20 = 10**

1. -----------------includes all of those processes by which an animal takes in digest, absorbs, stores, and uses food (nutrients) to meet its metabolic needs.
2. In amphibians the cortical changes result in the formation of a -----------------on the egg, opposite to the point of sperm penetration.
3. Leeches and some insect larvae exhibit -----------------movement.
4. Pheromones are---------------that affect the behavior of another individual of the same species.
5. ------------------occur when an animal is one sex during one phase of its life cycle and the opposite sex during another phase.
6. A ----------------------------consist of one motor nerve fibers and all the muscle fibers with which it communicates.
7. The gallbladder stores the greenish fluid called--------------------------
8. Heat generation by shivering is called ----------------------- .
9. The controlling center for ovulation and menstruation is the --------------------------.
10. ____________respond to mechanically induced changes.
11. All photoreceptors possess light sensitive pigments. These pigments are __________.
12. The ------------------------is the external covering of an animal.
13. The ------------------------------ of echinoderm provides a unique mean of locomotion.
14. The functional unit of a muscle myofibril is the -----------------------.
15. Baleen plates are present in --------------------------.
16. In a chemical synapse two cells communicate by means of a chemical agent called a -----------------.
17. Flatworm's nervous system contains --------------.
18. The endocrine system of a crustaceans, such as crayfish controls functions such as--------------------- and color change.
19. All vertebrates have a ------------ circulatory system.
20. The outer protective covering of heart is -----------------.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018
(Group-I)

Roll No. ....

Subject: Islamic Studies / Ethics (Compulsory)
PAPER: A

TIME ALLOWED: 2 hrs.
MAX. MARKS: 60

Islamic Studies (For Muslim Candidates)

Attempt the following Questions.

Q.1 Give short answer of any five of the following questions. (10) ۱) درج ذیل میں سے پانچ کے مختصر جوابات دیجئے

1. Quote any one Hadith or its translation about the love of the faithful towards the Holy Profet ﷺ — ا۔ نبی کریم ﷺ سے مومنوں کی محبت کے بارے میں ایک حدیث یا اس کا ترجمہ لکھیں۔
2. What is the meaning of قرن فی بیوتکن — ب۔ قرن فی بیوتکن کا کیا معنی ہے؟
3. What do you mean by 'World of Isthmus' (*Alam-e-Barzakh*). — ج۔ عالم برزخ سے کیا مراد ہے؟
4. Which companion of the Holy Profet ﷺ had the title of Honest of the Ummah (Ameen-ul-Ummah). — د۔ امین الامت کس صحابی کا لقب ہے؟
5. Give the names of any four persons from 'Asharah Mubasharah' — ہ۔ عشرہ مبشرہ میں سے کوئی چار کے نام لکھیے۔
6. What is the name and ratio of the Zakat of agricultural output? — و۔ زرعی پیداوار کی زکوٰۃ کا نام اور اس کی مقدار کیا ہے؟
7. State any two sections of Hudaibia Pact. — ز۔ صلح نامہ حدیبیہ کی شرائط میں سے کوئی دو لکھیے۔

۲) درج ذیل آیات قرآنیہ میں سے دو کا ترجمہ اور تشریح کیجئے۔ ۱۲(ترجمہ) + ۸(تشریح)

Q.2 Translate and elaborate any two of the following Quranic Verses.

الف) قُلْ تَعَالَوْا أَتْلُ مَا حَرَّمَ رَبُّكُمْ عَلَيْكُمْ أَلَّا تُشْرِكُوا بِهِ شَيْئًا وَبِالْوَالِدَيْنِ إِحْسَانًا وَلَا تَقْتُلُوا أَوْلَادَكُمْ مِنْ إِمْلَاقٍ نَحْنُ نَرْزُقُكُمْ وَإِيَّاهُمْ وَلَا تَقْرَبُوا الْفَوَاحِشَ مَا ظَهَرَ مِنْهَا وَمَا بَطَنَ وَلَا تَقْتُلُوا النَّفْسَ الَّتِي حَرَّمَ اللَّهُ إِلَّا بِالْحَقِّ ذَٰلِكُمْ وَصَّاكُمْ بِهِ لَعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ۔

ب) يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِنْ جَاءَكُمْ فَاسِقٌ بِنَبَإٍ فَتَبَيَّنُوا أَنْ تُصِيبُوا قَوْمًا بِجَهَالَةٍ فَتُصْبِحُوا عَلَىٰ مَا فَعَلْتُمْ نَادِمِينَ ۔ وَاعْلَمُوا أَنَّ فِيكُمْ رَسُولَ اللَّهِ لَوْ يُطِيعُكُمْ فِي كَثِيرٍ مِنَ الْأَمْرِ لَعَنِتُّمْ وَلَٰكِنَّ اللَّهَ حَبَّبَ إِلَيْكُمُ الْإِيمَانَ وَزَيَّنَهُ فِي قُلُوبِكُمْ وَكَرَّهَ إِلَيْكُمُ الْكُفْرَ وَالْفُسُوقَ وَالْعِصْيَانَ أُولَٰئِكَ هُمُ الرَّاشِدُونَ. فَضْلًا مِنَ اللَّهِ وَنِعْمَةً وَاللَّهُ عَلِيمٌ حَكِيمٌ۔

ج) وَالَّذِينَ لَا يَشْهَدُونَ الزُّورَ وَإِذَا مَرُّوا بِاللَّغْوِ مَرُّوا كِرَامًا ۔ وَالَّذِينَ إِذَا ذُكِّرُوا بِآيَاتِ رَبِّهِمْ لَمْ يَخِرُّوا عَلَيْهَا صُمًّا وَعُمْيَانًا۔ وَالَّذِينَ يَقُولُونَ رَبَّنَا هَبْ لَنَا مِنْ أَزْوَاجِنَا وَذُرِّيَّاتِنَا قُرَّةَ أَعْيُنٍ وَاجْعَلْنَا لِلْمُتَّقِينَ إِمَامًا ۔ أُولَٰئِكَ يُجْزَوْنَ الْغُرْفَةَ بِمَا صَبَرُوا وَيُلَقَّوْنَ فِيهَا تَحِيَّةً وَسَلَامًا۔

د) النَّبِيُّ أَوْلَىٰ بِالْمُؤْمِنِينَ مِنْ أَنْفُسِهِمْ وَأَزْوَاجُهُ أُمَّهَاتُهُمْ وَأُولُو الْأَرْحَامِ بَعْضُهُمْ أَوْلَىٰ بِبَعْضٍ فِي كِتَابِ اللَّهِ مِنَ الْمُؤْمِنِينَ وَالْمُهَاجِرِينَ إِلَّا أَنْ تَفْعَلُوا إِلَىٰ أَوْلِيَائِكُمْ مَعْرُوفًا كَانَ ذَٰلِكَ فِي الْكِتَابِ مَسْطُورًا۔

۳) حسب ذیل احادیث میں سے کسی ایک کا ترجمہ اور تشریح کیجئے۔ ۶(ترجمہ) + ۴(تشریح)

Q. 3 Give Translation and Explanation of any one of the following *Ahadith*

الف) عن أبي الدرداء رضي الله عنه أنّ رسول الله صلّى الله عليه وسلّم قال: انّ أثقل شئ يوضع في ميزان المؤمن يوم القيامة خلق حسن، وانّ الله يبغض الفاحش البذی۔

ب) وعن أنس رضی الله عنه عن النّبی صلّى الله عليه وسلّم قال: أرحم أمتي بأمتي أبو بكر وأشدهم في أمر الله عمر وأصدقهم حياءً عثمان، وأقضاهم علي، وأفرضهم زيد بن ثابت وأقرأهم أبي بن كعب وأعلمهم بالحلال والحرام معاذ بن جبل ولكل أمة أمين وأمين هذه الامة أبو عبيدة بن الجراح۔

Q.4 Write a comprehensive note on the construction of society in the light of Seerah of Prophet ﷺ **(10)**

۴) سیرت نبوی ﷺ کی روشنی میں اجتماعیت و معاشرت کی تشکیل پر جامع نوٹ لکھئے۔

یا

Highlight the importance of study of the Holy Prophet's ﷺ Seerah.

مطالعہ سیرت کی ضرورت و اہمیت پر روشنی ڈالیے۔

Q.5 State the benefits and impact of '*Tauheed*' (Monotheism) in Islamic civilization **(10)**

۵) اسلامی تہذیب میں توحید کے فکری اور عملی فوائد و اثرات بیان کیجئے۔

یا

Give the critical analysis of the theory of clash of civilizations.

تہذیبی تصادم کے نظریے کا تنقیدی جائزہ پیش کیجئے۔

ETHICS (for Non-Mulsim Candidates)

- **Q.1** Give a detailed account of the relationship between Ethics and metaphysics.(10) — ۱) اخلاقیات اور مابعد الطبیعات کے باہمی تعلق کو تفصیل سے بیان کیجئے۔
- **Q.2** Explain in detail the scope, nature and objectives of Ethics. (10) — ۲) اخلاقیات کی نوعیت، دائرہ کار اور مقاصد پر تفصیلی نوٹ لکھیے۔
- **Q.3** Write a comprehensive note on the moral standards as Law. (10) — ۳) قانونی معیارات کی تشکیل میں اخلاقیات کی اہمیت پر جامع نوٹ لکھیے۔
- **Q.4** Write a comprehensive note on the ethical teachings of Budhism. (10) — ۴) بدھ مت کی اخلاقی تعلیمات پر جامع نوٹ لکھیے۔
- **Q.5** Write ten sayings of Holy Prophet (PBUH) containing ethical lessons. (10) — ۵) حضرت محمد ﷺ کی بیان کردہ اخلاقی تعلیمات پر مبنی کوئی سی دس احادیث لکھیے۔
- **Q.6** Explain Islam's attitude towards minorities. (10) — ۶) اقلیتوں کے بارے میں اسلامی تعلیمات کو تفصیلاً بیان کیجئے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018
(Group-II)

Roll No. ....

Subject: Islamic Studies/Ethics (Compulsory) — **TIME ALLOWED: 2 hrs.**
PAPER: A — **MAX. MARKS: 60**

Islamic Studies (For Muslim Candidates)

Attempt the following Questions.

Q.1: Give short answer of any five of the following questions. (10) درج ذیل میں سے پانچ کے مختصر جوابات دیجئے (1

1. What is the term used for the Quranic words like الم، یس، کہیعص — ا۔ الم، یس، کہیعص اور اس طرح کے قرآنی الفاظ کو اصطلاح میں کیا کہتے ہیں؟
2. What is the meaning of "Rasool" literally and as a term? — ب۔ رسول کا لغوی و اصطلاحی معنی کیا ہے؟
3. What is difference between backbiting and slander? — ج۔ غیبت اور بہتان میں کیا فرق ہے؟
4. In which age children are ought to be learnt Prayer (*Salat*)? — د۔ کتنی عمر کے بچوں کو نماز سکھانے کا حکم دیا گیا ہے؟
5. What is the difference between *Zakat* and *Ushar*? — ہ۔ زکوٰۃ اور عشر میں کیا فرق ہے؟
6. Give the names of four renowned revealed books. — و۔ چار مشہور الہامی کتابوں کے نام لکھیے۔
7. Write four impacts of Tawheed on Human Personality. — ز۔ توحید کے انسانی شخصیت پر چار اثرات بتائیں۔

۲) درج ذیل آیات قرآنیہ میں سے دو کا ترجمہ اور تشریح کیجئے۔ ۱۲ (ترجمہ) + ۸ (تشریح)

Q.2: Translate and elaborate any two of the following Quranic Verses.

الف) لَا يُكَلِّفُ اللّٰهُ نَفْسًا اِلَّا وُسْعَهَا لَهَا مَا كَسَبَتْ وَعَلَيْهَا مَا اكْتَسَبَتْ رَبَّنَا لَا تُؤَاخِذْنَآ اِنْ نَّسِيْنَآ اَوْ اَخْطَاْنَا رَبَّنَا وَلَا تَحْمِلْ عَلَيْنَآ اِصْرًا كَمَا حَمَلْتَهٗ عَلَى الَّذِيْنَ مِنْ قَبْلِنَا رَبَّنَا وَلَا تُحَمِّلْنَا مَا لَا طَاقَةَ لَنَا بِهٖ وَاعْفُ عَنَّا وَاغْفِرْ لَنَا وَارْحَمْنَا اَنْتَ مَوْلٰىنَا فَانْصُرْنَا عَلَى الْقَوْمِ الْكٰفِرِيْنَ۔

ب) مَا كَانَ مُحَمَّدٌ اَبَآ اَحَدٍ مِّنْ رِّجَالِكُمْ وَلٰكِنْ رَّسُوْلَ اللّٰهِ وَخَاتَمَ النَّبِيّٖنَ وَكَانَ اللّٰهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيْمًا۔

ج) يٰٓاَيُّهَا النَّاسُ اِنَّا خَلَقْنٰكُمْ مِّنْ ذَكَرٍ وَّاُنْثٰى وَجَعَلْنٰكُمْ شُعُوْبًا وَّقَبَآئِلَ لِتَعَارَفُوْا اِنَّ اَكْرَمَكُمْ عِنْدَ اللّٰهِ اَتْقٰىكُمْ اِنَّ اللّٰهَ عَلِيْمٌ خَبِيْرٌ۔

د) اَلنَّبِيُّ اَوْلٰى بِالْمُؤْمِنِيْنَ مِنْ اَنْفُسِهِمْ وَاَزْوَاجُهٗٓ اُمَّهٰتُهُمْ وَاُولُوا الْاَرْحَامِ بَعْضُهُمْ اَوْلٰى بِبَعْضٍ فِيْ كِتٰبِ اللّٰهِ مِنَ الْمُؤْمِنِيْنَ وَالْمُهٰجِرِيْنَ اِلَّآ اَنْ تَفْعَلُوْٓا اِلٰٓى اَوْلِيٰٓئِكُمْ مَّعْرُوْفًا كَانَ ذٰلِكَ فِي الْكِتٰبِ مَسْطُوْرًا۔

۳) حسب ذیل احادیث میں سے کسی ایک کا ترجمہ اور تشریح کیجئے۔ ۶ (ترجمہ) + ۴ (تشریح)

Q.3: Give Translation and Explanation of any one of the following *Ahadith*

الف) عن معاوية رضی الله عنه قال: قال رسول الله صلی الله عليه وسلم: من يرد الله به خيراً يفقهه في الدين۔ (رواه البخاري)

ب) وعن أنس رضی الله عنه عن النبي صلى الله عليه وسلم قال: أرحم أمتي بأمتي أبو بكر وأشدهم في أمر الله عمر وأصدقهم حياء عثمان، وأقضاهم علي، وأفرضهم زيد بن ثابت وأقرأهم أبي بن كعب وأعلمهم بالحلال والحرام معاذ بن جبل ولكل أمة أمين وأمين هذه الامة أبو عبيدة بن الجراح۔

Q.4 State the Importance of brotherhood in human life in the light of *Seerah* of the Holy Profet ﷺ. **(10)**

۴) انسانی زندگی میں اخوت کی ضرورت و اہمیت سیرت طیبہ کی روشنی میں بیان کیجئے۔

یا

Write a comprehensive note on the causes and impact of Hudaibia Pact.

صلح نامہ حدیبیہ کے اسباب اور اثرات پر جامع نوٹ لکھیے۔

Q.5 Protection of basic human rights is one of the prominent features of islamic civilization. Comment comprehensively. **(10)**

۵) بنیادی انسانی حقوق کا تحفظ اسلامی تہذیب کی نمایاں خصوصیت ہے۔ جامع تبصرہ کیجئے۔

یا

What are the Moral Values in the Islamic Civilization?

اسلامی تہذیب میں اخلاقی اقدار کی کیا اہمیت ہے؟ مثالوں سے واضح کریں۔

ETHICS (for Non-Mulsim Candidates)

Q.1 Explain in detail the scope, nature and objectives of Ethics. (10)

1) اخلاقیات کی نوعیت، دائرہ کار اور مقاصد پر تفصیلی نوٹ لکھیے۔

Q.2 Give a detailed account of the relationship between Ethics and Psychology? (10)

۲۔ اخلاقیات اور علم نفسیات کے باہمی تعلق کو تفصیل سے بیان کیجئے۔

Q.3 Write a comprehensive note on the moral standardds as happiness. (10)

۳۔ مسرت کے تصورات کی تشکیل میں اخلاقیات کی اہمیت پر جامع نوٹ لکھیے۔

Q.4 Write a comprehensive ntoe on the ethical teachings of Hindudhism. (10)

۴۔ ہندومت کی اخلاقی تعلیمات پر جامع نوٹ لکھیے۔

Q.5 Explain Islam's attitude towards minorities. (10)

۵۔ اقلیتوں کے بارے میں اسلامی تعلیمات کو تفصیلاً بیان کیجئے۔

Q.6 Write ten Quranic verses or its translations containing ethical lessons. (10)

۶۔ قرآن حکیم کی بیان کردہ اخلاقی تعلیمات پر مبنی کوئی سی دس آیات یا ان کا ترجمہ لکھیے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018
(Group-I)

Roll No. ....

Subject: Pakistan Studies (Compulsory) **TIME ALLOWED: 1 hr. 30 min.**
PAPER: B **MAX. MARKS: 40**

Note: The Candidates who attempt their questions keeping in view Allama Iqbal's poetry will be given special weightage.

نوٹ: سلیبس میں شامل علامہ محمد اقبال کے اشعار کی روشنی میں جواب دینے والے امیدواروں کو ترجیحی نمبر دیے جائیں گے۔

Attempt any TWO questions. All questions carry equal marks.

کوئی سے دو سوال حل کریں سب سوالوں کے نمبر یکساں ہیں۔

Q. No. 1. Highlight the significance of Lahore Resolution.

سوال نمبر 1۔ قرارداد لاہور کی اہمیت واضح کیجئے۔

Q. No. 2. Highlight the services of Quaid-i-Azam for the solution of early problems of Pakistan.

سوال نمبر 2۔ قائداعظم کی پاکستان کی ابتدائی مشکلات کے حل کے لئے کی گئی کوششوں پر روشنی ڈالئے۔

Q. No. 3. "The Solution of the Kashmir problem is essential for the durable peace in the South Asian region". Discuss.

سوال نمبر 3۔ "مسئلہ کشمیر کا حل جنوبی ایشیاء کے علاقائی امن کے لئے بہت ضروری ہے"۔ تبصرہ کیجئے۔

Q. No. 4. Explain statements and steps of Quaid-i-Azam took for the rights of religious minorities in Pakistan.

سوال نمبر 4۔ پاکستان میں مذہبی اقلیتوں کے حقوق کے بارے میں قائداعظم نے کیا ارشادات واقدامات کیئے۔ وضاحت کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018
(Group-II)

Roll No. ....

Subject: Pakistan Studies (Compulsory)
PAPER: B

TIME ALLOWED: 1 hr. 30 min.
MAX. MARKS: 40

Note: The Candidates who attempt their questions keeping in view Allama Iqbal's poetry will be given special weightage.

نوٹ: سلیبس میں شامل علامہ محمد اقبال کے اشعار کی روشنی میں جواب دینے والے امیدواروں کو ترجیحی نمبر دیئے جائیں گے۔

Attempt any TWO questions. All questions carry equal marks.

کوئی سے دو سوال حل کریں سب سوالوں کے نمبر یکساں ہیں۔

Q. No. 1. Write a detailed note on the Ideology of Pakistan in the light of Allama Muhammad Iqbal's speeches and peotry.

سوال نمبر 1۔ نظریہ پاکستان پر علامہ محمد اقبال کے خطابات اور اشعار کی روشنی میں تفصیلی نوٹ لکھیں۔

Q. No. 2. Write a critical note on the working of Congress Ministries 1937-39.

سوال نمبر 2۔ 1937-39 کی کانگریسی وزارتوں کی پالیسیوں پر ایک تنقیدی نوٹ تحریر کیجئے۔

Q. No. 3. Discuss Pakistan's role in the OIC (Organization of Islamic Countires).

سوال نمبر 3۔ پاکستان کے اسلامی ممالک کی تنظیم میں کردار کو بیان کریں۔

Q. No. 4. Explain statements and steps of Quaid-i-Azam took for the rights of religious minorities in Pakistan.

سوال نمبر 4۔ پاکستان میں مذہبی اقلیتوں کے حقوق کے بارے میں قائداعظم نے کیا ارشادات واقدامات کیئے۔ وضاحت کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Aero Science-I

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All question carry equal marks.

Q-1	Derive the Energy Equation?	20
Q-2	What is Effective Exhaust velocity. Discuss in detail?	20
Q-3(a)	What is Subsonic Combustion Ramjet?	10
(b)	Pen down the Advantages and disadvantages of Pulsejet?	10
Q-4(a)	What are Turbines operating conditions?	10
(b)	Discuss Vane and Blade profile?	10
Q-5	What are the advantages of Lift-Thrust turbofan?	20
Q-6	What are the methods of reducing or eliminating Fuel losses. Your answer should be scientific and logical?	20
Q-7	Discuss and analyze TS diagram of actual and ideal?	20
Q-8	What is the importance of Combustion Chamber. How fuel flows and enters here. Write about its material ?	20

Q-9 Write notes on any TWO of the following? **20**

i. Rocket performance
ii. Engine types
iii. Lifting Engines

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Applied Psychology-I | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: A (Basic Concepts in Psychology) | **MAX. MARKS: 80**

NOTE: Attempt any FIVE questions including question No. 9 which is compulsory. All questions carry equal marks.

Ques 1: a). Define Psychology. Describe Industrial and Organizational Psychology? (8)
b). Discuss Introspection Method? (8)

(الف) نفسیات کی تعریف کیجئے ؟ صنعتی اور تنظیمی نفسیات کو تفصیل سے بیان کیجئے ؟

(ب) مشاہدہ باطن کو بیان کیجئے ؟

Ques 2: a). Describe structure of Neuron? (8)
b). Write a note on Ear? (8)

(الف) نیوران کی ساخت بیان کیجئے ؟

(ب) کان پر نوٹ لکھیں؟

Ques 3: a). Discuss Depth Perception? (8)
b). Describe Motive of Aggression? (8)

(الف) گہرائی کے ادراک پر تفصیلی نوٹ لکھیں؟

(ب) جارحیت کے محرک کو بیان کیجئے ؟

Ques 4: a). Criticize James Lange Theory of Emotion? (8)
b). Elaborate learning by Imitation in detail ? (8)

(الف) جیمز لینگ کے نظریہ ہیجان پر تنقید کیجئے ؟

(ب) آموزش باتقلید کی وضاحت کیجئے ؟

Ques 5: a). Write a note on Short Term Memory? (8)
b). Explain Guildford Theory of Intelligence? (8)

(الف) مختصر مدت یاد پر نوٹ لکھیے ؟

(ب) گلفورڈ کا نظریہ ذہانت تفصیل سے بیان کیجئے ؟

Ques 6: a). Write a note on Creative Thinking? (8)
b). Elaborate TAT (Thematic Appreciation Test)? (8)

(الف) تخلیقی فکر پر نوٹ لکھیے ؟

(ب) TAT (تصویری ادراکی آزمائش) کی وضاحت کیجئے ؟

Ques 7: a). Write a note on Psychoanalysis? (8)
b). Describe Functionalism School of Thought? (8)

(الف) تحلیل نفسی پر نوٹ لکھیے ؟

(ب) وظیفیت مکتبہ فکر کو بیان کیجیے ؟

Ques 8: a). Elaborate Subjective Factors of Perception? (8)
b). Describe Objective Factors of Attention? (8)

(الف) ادراک کے موضوعی عوامل کی وضاحت کیجئے ؟

(ب) توجہ کے معروضی عوامل بیان کیجئے ؟

Ques 9: Compulsory Question
a). Define Median, Mode, Correlation and Frequency Curve? (8)
b). Describe method of constructing Histogram? (4)
c). Find out MODE of following data? (4)

(الف) تعریف کیجئے وسطانیہ، تکراریہ، ہم ربطی اور فریکونسی کرود

(ب) ہسٹوگرام بنانے کا طریقہ لکھیے ؟

(ج) دیئے گئے مواد سے تکراریہ معلوم کیجئے ؟

16, 11, 13, 12, 11, 16, 11,15, 10, 09, 09, 11

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Arabic-I
PAPER: Al-Lughat-ul-Arabia

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

ملاحظة: أجب عن خمسة أسئلة فقط. جميع الأسئلة متساوية العلامات.

السؤال الأوّل (1): اقرأ العبارة الآتية وأجب عن الأسئلة في نهايتها.

اليرموك نهر في الشام، وفي عهد الخليفة أبي بكر رضي الله عنه وقعت عند النهر حرب بين المسلمين والروم. كان عدد الجنود المسلمين ثمانية وثلاثين ألفاً، أمّا الرّوم فكانوا مائة ألف جنديّ، وكان قائد جيش المسلمين خالد بن الوليد رضي الله عنه. وخلال الحرب ذهب رجلٌ من عسكرِ المسلمين، اسمه حُذيفة العَدَويُّ يبحثُ عن ابن عم لهُ بين الجَرْحى، ومعه قليلٌ من الماء، فوجده في حالةٍ سيّئةٍ، والدّم ينزلُ من جسمه، فقال له: هل تريدُ أن تشرب؟ فلمْ يردّ عليه؛ لأنه لم يكن قادراً على الكلام، وأشار إليه بنعم.

الأسئلة: ١ ـ أين يقع نهر اليرموك؟ ٢ ـ متى وقعت حرب اليرموك؟ ٣ ـ بين من وقعت حرب اليرموك؟ ٤ ـ كم كان عدد جنود المسلمين؟ ٥ ـ كم كان عدد جنود الروم؟ ٦ ـ من كان قائد جيش المسلمين؟ ٧ ـ عمّن كان الرجل يبحث؟ ٨ ـ ماذا كان الرجل يحمل معه؟ ٩ ـ هل كان الجندي الجريح يحتاج إلى الماء؟ ١٠ ـ كيف كانت حالة الجريح؟

السؤال الثاني (2): أكتب الجمل التالية في كراستك واملإ الفراغات بكلمات مناسبة مما بين القوسين.

١ ـ وحدة المرء خير من .... السُّوء.	(رفيق/صديق/جليس)
٢ ـ عدوّ عاقل خير من .... جاهل.	(رجل/أحمق/صديق)
٣ ـ الوقت .... إن لم تقطعه قطعك.	(كالسيف/ كالخنجر/كالسكّين)
٤ ـ كان عمر بن الخطاب.......... عادلاً.	(أميراً / خليفة/ ملكًا)
٥ ـ عاش الناس في .... وسلام.	(خير/ قلب/ نور)
٦ ـ انطفأ .... المصباح.	(صوت/هواء/نور)
٧ ـ لو ....ثماني ساعات كلّ ليلة لاستراح جسمك.	(قرأت/وقفت/نمت)
٨ ـ نذهب إلى العمل في الصباح و.......... إلى بيوتنا بعد الظهر.	(نذهب/نمشي/نرجع)
٩ ـ نحن ننام في	(المساء/ الليل/ الصباح)
١٠ ـ الليل يبدأ من .... الشمس.	(شروق/ غروب/ طلوع)

السؤال الثالث (3): استخدم الكلمات التالية في جمل مفيدة ملاحظا أن لا تكتب أيّة جملة من ورقة الأسئلة.

أرى ـ قام ـ بقي ـ آباء ـ واجب ـ دفاع ـ ليال ـ الحرّيّة ـ القانون ـ قرّر

P.T.O.

السؤال الرابع (4): اكتب الجمل التالية في كرّاسة الإجابة وبيّن الخطأ من الصواب بوضع علامة (✓) أمام الصواب وعلامة (X) أمام الخطأ.

١ـ أعلن أبو ذر اسلامه قبل إعلان الدعوة.

٢ـ في السفر بالسيارة لا ترى الصور الطبيعية أمامك وحولك.

٣ـ سميت يثرب المدينة بعد هجرة الرسول ﷺ إليها.

٤ـ ظل الرسول ﷺ يدعو إلى الله في مكة ٩ سنوات.

٥ـ فتح الرسول ﷺ مكة ودخل الكعبة وكسر الأصنام.

٦ـ دخل المسلمون مكة بعد معركة كبيرة.

٧ـ صار المهاجرون والأنصار في المدينة إخواناً يحب بعضهم بعضاً.

٨ـ نسي المسلمون في العصر الحاضر الآداب الإسلامية.

٩ـ الإختلاف قوة.

١٠ـ عرف الأوروبيون الآداب الجميلة والعادات الإسلامية.

السؤال الخامس (5): حوّل إلى المفرد لما تحته خط وغيّر في الجملة ما يلزم.

١ـ الآداب الإسلامية جميلة.

٢ـ المسلمون الأوائل كانوا صادقين.

٣ـ أكثر الأوروبيين لا يكذبون.

٤ـ على الناس أن يعرفوا حقوقهم وواجباتهم.

٥ـ لا تدخلن بيوتًا حتى يؤذن لكن.

السؤال السادس (6): اشرح العبارة الآتية باللغة العربية.

وَآتِ ذَا الْقُرْبَى حقه وَالْمِسْكِيْنَ وابْنَ السَّبِيْلِ ولَا تُبَذِّرْ تَبْذِيْرًاo إنَّ الْمُبَذِّرِيْنَ كَانُوْا إِخْوَانَ الشَّيٰطِيْنِ وَكَانَ الشَّيْطٰنُ لِرَبِّهِ كَفُوْرًاo

السؤال السابع (7): رتّب الكلمات الآتية لتكون جملا مفيدة:

١ـ من ـ الواسعة ـ العربية ـ العرب ـ القواميس ـ لسان

٢ـ نصف ـ الفتى ـ فؤاده ـ ونصف ـ لسان

٣ـ قبل ـ خذ ـ الدار ـ قبل ـ الجار ـ الطريق ـ والرفيق

٤ـ عبارة ـ ربّ ـ إشارة ـ من ـ أقوى

٥ـ لا ـ اليد ـ تصفق ـ الواحدةُ

السؤال الثامن (8): كيف قضيت العطلة الصيفية؟ اكتب في هذا الموضوع خمسة أسطر؟

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Biochemistry-I **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: A (Macro Molecules) **MAX. MARKS: 40**

NOTE: **Attempt FIVE questions including question # 1 which is compulsory. All questions carry equal marks.**

Q.1. Select the correct answer. (8)

i) Which of the following is an example of a storage polysaccharide made by animals?

a) Cellulose
b) Glycogen
c) Amylopectin
d) Starch

ii) The general formula of polysaccharides is

a) $(C_6H_{10}O_5)_n$
b) $(C_6H_{12}O_5)_n$
c) $(C_6H_{10}O_6)_n$
d) $(C_6H_{10}O_6)_n$

iii) The power house of the cell is

a) Nucleus
b) Cell membrane
c) Mitochondria
d) Lysosomes

iv) A Zwitter ion is one which has in aqueous solution:

a) One positive charge and one negative charge
b) Two positive charges and one negative charge
c) Two negative charges and one positive charge
d) No electrical charges at all

v) Tertiary structure of a protein describes

a) The order of amino acids
b) Location of disulphide bonds
c) Loop regions of proteins
d) The ways of protein folding

P.T.O.

vi) In globular proteins, a Leu residue would most likely be found

a) participating in H-bonding
b) on the outside
c) on the interior
d) both on the interior and outside surface

vii) Two sugars which differ from one another only in configuration around a single carbon atom are termed as

a) Epimers
b) Anomers
c) Optical isomers
d) Stereoisomers

viii) Which amino acids are found in large amounts in collagen

a) Pro, Phe and Gly
b) Pro, Gly and OH - Pro
c) lys, His, and Arg
d) Tyr, Phe and Trp

Q.2. Write a detailed note on quaternary structure of protein. Explain with example of hemoglobin. (8)

Q.3. How lipids are classified. Give biological significance of Cholesterol and Lipoproteins. (8)

Q.4. Write a note on major helical forms of DNA. (8)

Q. 5 a. What is difference between Gram negative and Gram positive bacteria? (2)
b. How bacterial cell wall is synthesized (6)

Q.6. Define lipoproteins. Explain briefly properties of lipoproteins. (8)

Q.7. Write notes on (4+4)
(a) Proteoglycans
(b) Micelles

Q.8. What are structural differences between glycogen and cellulose and how they effect on their functional differences? (8)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Biochemistry-I
PAPER: B (Enzymology and Signal Transduction)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 35

NOTE: **Attempt any FIVE questions. Question # 1 is compulsory. All questions carry equal marks.**

Q. No.1. 1 x 7 = 7

(A), Select the correct answer.

i), The vitamin K is very important for health and required for

a. conversion of prothrombin into thrombin b. biosynthesis of prothrombin
c. conversion of fibrinogen to fibrin d. thromboplastin formation

ii), Which metals is required for protein metabolism?

a. Molybdenum b. Maganese
c. Magnesium d. Calcium

iii), When the absorption of iodine and growth of thyroid glands increased? It is the function of

a. Prolactin hormone b. Thyroid stimulating hormones
c. Tri-iodothyronine d. Thyroglobulins protein

iv), The enzyme involved in biochemical reactions leads toward

a. an increase in energy of activation b. maintain energy of activation
c. decrease in energy of activation d. slow down activation of reaction

v), Enzyme and substrate binding is represented as lock and key model introduced by

a. koshland (1959) b. wilheim Kuhne (1878)
c. fischer (1898) d. smith (1970)

vi), The red blood cells are removed from the blood by

a. liver b. spleen
c. pancreas d. Neutrophils

vii), When the blood group is unknown then which blood group can be used in transfusion?

a. AB + b. AB-
c. O + d. O -

Q. No.2. (a), Define vitamins. Give examples. 2
(b), Explain the structure and functions of vitamin E. 5

Q. No.3. (a), Define humoral and cell mediated immunity. Give names of lymphocytes. 2
(b), Explain the structure of IgG molecule. 5

Q. No.4 (a), Define enzymes and give names of major classes of enzyme. 2
(b), Derive *Km* value of enzyme reaction by Michaelis Menton equation. 5

Q. No.5. (a), Give names of peptide hormones involved in glucose metabolism. 2
(b), Describe structure and functions of insulin. 5

Q. No.6. (a), What is the composition of blood? 2
(b), Discuss intrinsic pathway of blood coagulation process. 5

Q. No.7. (a), Write down the requirements of iron in male and female humans. 2
(b), Discuss the function and absorption of iron in human beings. 5

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

B.A. / B.Sc. Part – I

Annual Examination - 2018

Subject: Botany-I
PAPER: A (Diversity of Plants)

TIME ALLOWED: 30 mins.
MAX. MARKS: 14

ATTEMPT THIS SECTION-I (OBJECTIVE) ON THIS QUESTIONS SHEET ONLY

Note: Attempt all questions of this Section-I (Objective). Marks will be deducted for wrong spellings, erasing or overwriting.

SECTION-I (OBJECTIVE)

Q.1 A. Fill in the blanks with appropriate word(s) **(08 Marks)**

i. Tobacco Mossaic is caused by ____________________.
ii. The cube of eight (8) cocci is ________________.
iii. In Laminaria two types i.e. unilocular and ___________ sporangia are produced.
iv. Most primitive plants in five kingdom system are ____________.
v. When we observe the pinnularia from band (cingulam) side, it is ___________ view.
vi. __________ is binucleate spore in the life cycle of Puccinia.
vii. *Alternariasolani* causes _________ in potato.
viii. _____________ are formed by the symbiotic association between algae and fungi.
ix. The genus ________ belongs to Bryopsida (mosses).
x. Dominant generation in Psilotum is _____________.
xi. Two types of leaves in Selanginella are arranged in ____________ rows.
xii. The type of leaves in Equisetum are ______________.
xiii. The thick walled region in the sporangia of Adiantum is ___________.
xiv. Marsilia generally grows in _________ habitat.
xv. Microsporophylls are aggregated to form ______ cones in cycus.
xvi. Petals of flowers are modified ______________.

B. Please select true or False statements by encircling "T" or "F" **(03 Marks)**

i.	Capsid of virus contains histone proteins	T	F
ii.	Algae have simple roots	T	F
iii.	Agaricus is Mushroom	T	F
iv.	Bryophytes are vascular plants	T	F
v.	Ripened Ovule in pinus is seed	T	F
vi.	Embryo sac in angiosperm is triploid	T	F

C. Please encircle the most appropriate answer from given options. **(03 Marks)**

i. The substance present in cell wall of gram –ve bacteria is:
a). Cellulose b). Chitin c). Peptidoglycan d). Lignin

ii. Pyrenoids in Algae are found in:
a). Nucleus b). Chloroplast c). Mitochondria d). Vacuole

iii. Alternaria is a / an:
a). Fungus b). Alga c). Lichen d). Bacteria

iv. An example of Fern is:
a). Vaucharia b). anthocenose c). Polypodium d). Rose

v. Xylem in Gymnosperms does not contain______________.
a). Vessels b). Tracheids c). Sieve element d). Fibres

vi. Egg cell in Angiosperm is present in:
a). Anther b). Ovule c). Fruit d). Corolla

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Botany-I
PAPER: A (Diversity of Plants)

TIME ALLOWED: 2 hrs. & 30 mins.
MAX. MARKS: 21

ATTEMPT THIS SECTION-II (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Note: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagrams along with captions where necessary.

SECTION-II (SUBJECTIVE)

Q.2	a).	How bacteria can be classified on Morphological bases?	(03 Marks)
	b).	Explain Structure of Pinnularia.	(04 Marks)
Q.3	a).	What is the importance of viruses?	(02 Marks)
	b).	Explain structure and reproduction in Penecilium	(05 Marks)
Q.4	a).	Give morphology of Porella gametophyte.	(03 Marks)
	b).	Give internal structure of Adiantum stem.	(04 Marks)
Q.5	a).	What are general characters of Lycopsida?	(03 Marks)
	b).	Explain female cone of pinus.	(04 Marks)
Q.6	a).	Explain morphology of cone of Ephidra.	(04 Marks)
	b).	What is the concept of evolution in plants.	(03 Marks)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

B.A. / B.Sc. Part – I

Annual Examination - 2018

Subject: Botany-I **TIME ALLOWED: 30 mins.**

PAPER: B (Plant Systematic Anatomy and Development) **MAX. MARKS: 14**

Section-I (Objective Type)

Note: Attempt all questions of this section in the first 30 minutes and return the script to the examiner. Marks may be deducted for wrong spellings, erasing or overwriting.

Q. 1 Fill in the blanks (8 marks)

i. The inflorescence in onion is called ________________.

ii. The small dry bracts in wheat are called ________________.

iii. In staminate flowers only ____________ are present.

iv. Lignin consists of ________________ units.

v. Lettuce belongs to family ________________.

vi. The Poaceae is commonly known as ________________.

vii. *Cassia fistula* belongs to family ________________.

viii. Plants which live for two growing seasons are called ________________.

ix. In hypogynous flower the ovary is ________________.

x. Verticillaster inflorescence is found in family ________________.

xi. The Phellogen is also known as ________________.

xii. The fruit of mustard is known as ________________.

xiii. In Asparagus the type of root is called ________________.

xiv. The type of stem in Jasmine is known as ________________.

xv. The lignified tissues which lack protoplast at maturity are called ________________.

xvi. The type of fruit in tomato is called ________________.

Q. 2 True or False statements (3 marks)

Please select True or False statement by encircling "T" or "F" as appropriate.

i.	Colocacia is a Corm	T	F
ii.	The Spiral type of leaves are present in mustard	T	F
iii.	Sclerenchyma is a complex tissue	T	F
iv.	Liliaceae is a dicot family	T	F
v.	Syconus fruit is found in Banyan	T	F
vi.	Basal placentation is found in potato.	T	F

Q. 3 Multiple Choice Questions (3 marks)

Please encircle the appropriate letter (a, b, c or d) of the correct answer.

i. Which is a perennial plant.

a. Wheat b. Rice c. Tomato d. Mango

ii. Mint is a

a. Stolon b. Runner c. Sucker d. Offset

iii. *Oryza sativa* belongs to family

a. Poaceae b. Asteraceae c. Rutaceae d. Solanaceae

iv. Which is a compound tissue

a. parenchyma b. Xylem c. Sclerenchyma d. Collenchyma

v. Which is a monocot family

a. Solanaceae b. Lamiaceae c. Rutaceae d. Liliaceae

vi. Fruit of mango is

a. Drupe b. Berry c. Pome d. Capsule

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Botany-I
PAPER: B (Plant Systematic Anatomy and Development)

TIME ALLOWED: 2 hrs. & 30 mins.
MAX. MARKS: 21

USE SEPARATE ANSWER SHEET FOR SECTION-II

Section-II (Subjective Type)

Note: Attempt any three questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagrams along with captions where necessary. (3x7=21)

Q. 4: (a) Describe different type of Achenial fruits (4)
(b) Define the following terms: (3)
i. Sessile ii. Primary growth iii. Pistillate

Q. 5: (a) Describe different types of Cymose inflorescence (4)
(b) Describe the chemical composition of cell wall. (3)

Q. 6: Describe different types of underground stem. (7)

Q. 7: (a) Write a short note on Xylum tissues. (4)
(b) Describe different types of Adventitious roots. (3)

Q. 8: (a) Describe the general characters and economic importance of family Brassicaceae (Cruciferae) (4)
(b) Write 3 botanical names of family Brassicaceae (Cruciferae) (3)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Chemistry-I
PAPER: A (Physical Chemistry)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 40

NOTE: Attempt any two questions from each section including question No. 1 that is compulsory. All questions carry equal marks.

Q. 1 (a) Solve the following set of simultaneous equations **02**

$$2x + 3y = 8$$

$$3x + 2y = 7$$

(b) Differentiate the following: **04**

(i) $\frac{3}{2}x^2$

(ii) $\frac{2}{x}$

(c) Find the following indefinite integral **02**

$$\frac{1}{(a-n)3}$$

Section-I

Q. 2. (a) What is meant by average, root mean square and most probable velocity of a gaseous molecule? What is ratio between different molecular velocities? **04**

(b) Determine a relation between Vander Waals constant and critical constants. **02**

(c) Oxygen at 1 atmosphere pressure and 0^0C has a density of 1.4290 grams per litre. Find the RMS velocity of oxygen molecules. **02**

Q. 3. (a) Derive a Kinetic expression for 1st order reaction. **03**

(b) Give different methods for the measurement of order or reaction. **03**

(c) Derive units for 2nd order reaction rate. **02**

Q. 4. (a) Derive clausius claperyen equation? Give its applications. **04**

(b) Discuss entropy change due to mixing of ideal gases. **02**

(c) Calculate the increase in entropy when one gram molecular weight of ice at 0^0C melts to form water. Latent heat of fusion of ice = 80 calories. **02**

Q. 5. (a) What is the co-efficient of viscosity of liquid? How is the viscosity of liquid is measured by Ostwald's visco meter? **04**

(b) Discuss the heat capacities of solids. **02**

(c) What is effect of temperature on surface tension of liquid? **02**

Section-II

Q. 6. (a) Derive the Schrodinger wave equation. **04**

(b) Discuss dual nature of matter. **02**

(c) Discuss Bohr's model and its defects. **02**

Q. 7. (a) Explain Nerst's Distribution law. Give its application in chemistry. **04**

(b) Discuss depression in freezing point graphically. **02**

(c) Calculate the osmotic pressure of 5% solution of glucose (mol. wt. = 180). **02**

Q. 8. (a) Discuss the applications of conductance measurement. **04**

(b) What is molar conductance? Derive its units. **02**

(c) What is cell constant? How its can be determined experimentally? **02**

Q. 9. (a) Describe theories of catalysis. **04**

(b) What is catalyst? Explain positive and negative catalyst. **02**

(c) What is an isotherm? Give applications of Langmuir adsorption isotherm. **02**

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Chemistry-I
PAPER: B (Inorganic Chemistry)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 40

Note: Q. No. 1 is compulsory. Attempt four more questions by selecting at least two questions from each section I and II.

Q:1: Answer the following: (2 x 4 = 8)

(i) Why O_2 molecule is paramagnetic?

(ii) Calculate CFSE for d^6 high spin as well as low spin system for octahedral geometry.

(iii) Differentiate between inner and outer transition elements.

(iv) Define the term co precipitation.

Section I

Q.2: **a).** What is electronegativity? How does it change within the group? Also discuss Pauling's scale for estimation of relative electronegativity. (2 + 2 + 4 = 8)

Q.3. **a)** Discuss some important applications of SHAB concept. (6)

(b) The cations of basic radical group II are precipitated as sulphides by passing H_2S gas in acidic medium. Comment the statement. (2)

Q.4 What is Law of Mass action? Describe its application towards the solubility of a sparingly soluble salt with examples. (2, 6)

Q.5 What is metallic bond? Describe different theories to explain the nature of metallic bond. (2 + 6 = 8)

Section II

Q.6: What is basic principle of chromatography? Discuss application of thin layer chromatography in detail. (2 + 6 = 8)

Q.7. What is Crystal field splitting phenomenon? Discuss it with reference to octahedral geometry. (2 + 6 = 8)

Q.8 Discuss and compare the structures of following coordination compounds on the basis of MOT. (8)

i. $[Co(H_2O)_6]^{3+}$ **ii.** $[Co(NH_3)_6]^{3+}$

Q.9 What is radioactivity? Differentiate between natural and artificial radioactivity. (2 + 6 = 8)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Economics-I
PAPER: Basic Mathematics and Micro Economics

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: **Attempt FIVE questions in all, selecting TWO questions from Part-I and THREE questions from Part-II. All questions carry equal marks.**

Q. No.1 (i) Draw tables and graphs of the following equations: 10

$Y = 3^x$, $y = 2x + 4$

ii). Define increasing function and decreasing function with the help of graphs. 10

سوال نمبر۱ مندرجہ ذیل مساواتوں کا گوشوارہ اور گراف بنائیں۔ تکثیری تفاعل اور تقلیلی تفاعل کی وضاحت گراف کی مدد سے کیجیے۔

$y=3^x$, $y=2x+4$

Q. No.2 If the market demand and supply function are given as:

$Qd = 60 - 3P$
$Qs = 2P - 16$

i). Find out the equilibrium price and quantity. (07)

ii). If the govt. impose a Tax of Rs. 3.00 per unit on the quantity supplied calculate the equilibrium price and quantity (07)

iii). How much Tax is received by the Govt? How much Tax is paid by the consumer?. (06)

سوال نمبر2 اگر کسی شے کی منڈی کا تفاعل طلب اور اس کا تفاعل رسد درج ذیل ہو:

$Qd = 60 - 3P$
$Qs = 2P - 16$

i). توازنی قیمت اور مقدار معلوم کیجیے۔

ii). اگر حکومت شے پر 3روپے فی اکائی کے حساب سے ٹیکس لگادے تو توازنی قیمت اور مقدار معلوم کریں۔

iii). حکومت کو کل کتنا ٹیکس وصول ہوگا؟ اور صارفین کو کتنا ٹیکس ادا کرنا پڑے گا؟

Q. No.3 National Income model is given as: (5, 5, 5, 5)

$S = -40 + 0.4\,Y$
$I = 80$

i). Find out equilibrium lelvel of national Income
ii). Prove $S = I$
iii). Find out Investment Multiplier.
iv). Show the equilibrium level of Income graphically.

سوال نمبر۳ قومی آمدنی کا ماڈل دیا گیا ہے۔

$S = -40 + 0.4\,Y$
$I = 80$

i). قومی آمدنی کی متوازن سطح معلوم کریں۔ ii). ثابت کریں کہ $S = I$

iii). سرمایہ کاری کا ضارب معلوم کریں۔ iv). قومی آمدنی کی متوازن سطح کو گراف سے ظاہر کریں۔

P.T.O.

Q. No.4 If $y = 20 + 24x - 2x^3$

i). Found out maxima and minima. (12)

ii). If $U = 11Q - Q^2$ (08)

Find Q where utility is maximum

سوال نمبر۴ اگر $y = 20 + 24x - 2x^3$

i). مندرجہ بالا تفاعل سے بلند ترین اور پست ترین نقطہ معلوم کریں۔

ii). اگر $U = 11Q - Q^2$

Q کی وہ مقدار معلوم کریں جس پر افادہ زیادہ سے زیادہ ہے۔

Q. No.5 Define an Economic System. Discuss the salient features of Capitalistic Economic System. (5, 15)

سوال نمبر۵ معاشی نظام کی تعریف کریں۔ سرمایہ دارانہ معاشی نظام کی خصوصیات تحریر کریں۔

Q. No.6 Show that price effect is a combination of Income effect and substitution effect graphically. (20)

سوال نمبر۶ ظاہر کیجئے کہ اثر قیمت۔ اثر آمدنی اور اثر استبدالی کے اشتراک کا نتیجہ ہوتا ہے۔

Q. No.7 Define monopoly. How price and out put is determined under monopoly in the short run. (5, 15)

سوال نمبر۷ اجارہ داری کی تعریف کریں۔ عرصہ قلیل میں اجارہ داری کے تحت قیمت اور پیداوار کا تعین کیسے ہوتا ہے۔ وضاحت کریں۔

Q. No.8 Explain the theory of marginal productivity and critically examine its assumptions. (12, 8)

سوال نمبر۸ نظریہ مختتم پیداواری کی تشریح کیجئے اور اس کے مفروضات کا تنقیدی جائزہ لیجئے۔

Q. No.9 What is Oligopoly? Explain the low cost price leadership model of Oligopoly. (5, 15)

سوال نمبر9 چند کی اجارہ داری سے کیا مراد ہے؟ چند کی اجاداری میں پست مصارف والی لیڈر فرم کے ماڈل کی وضاحت کریں۔

Q. No.10 Write comprehensive note on any TWO of the following: (10, 10)

i). Revealed preference theory.

ii). Income consumption curve.

iii). Monopolitic competition.

سوال نمبر10 درج ذیل میں سے کسی دو پر جامع نوٹ تحریر کریں۔

(i) اظہار ترجیح کا نظریہ

(ii) آمدنی کا صرفی خط

(iii) اجارہ دارانہ مقابلہ

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Computer Studies-I
PAPER: A (Introduction to IT and Computer Programming)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 70

NOTE: Question#1 in Part-I and Question#5 in Part-II are compulsory. Attempt any TWO of the remaining THREE questions in Part-I and Part-II.

For objective type questions (Question#1 and Question#5), you do not need to write the question statements. You are only required to write the part number (e.g. 1, 2, 3, etc.) and your selected answer letter (e.g. A or B or C or D) against it. Cutting and/or overwriting should be avoided. You must provide answers to the questions in the sequence (from 1 to 15)

PART – I (Introduction to Information Technology) Max. Marks. 35

Q # 1 (Do all parts in this question) (15)

1. Which of the following memory type store instructions that help the computer startup?
   (A) Cache memory (B) Hard disk (C) RAM (D) ROM
2. Which of the following is not part of CPU?
   (A) ALU (B) Control Unit (C) Main Memory (D) Registers
3. In a computer, most of the processing takes place in ___________.
   (A) Hard disk (B) RAM (C) Motherboard (D) CPU
4. Which of the following is the smallest unit of storage?
   (A) Kilobyte (B) Megabyte (C) Gigabyte (D) Terabyte
5. A _______________ can perform both input and output functions
   (A) Trackball (B) Microphone (C) Touch Screen (D) Scanner
6. Which of the following is not an output device?
   (A) Scanner (B) Printer (D) Speaker (D) Plotter
7. Light pen and joystick are_____________.
   (A) Algorithms (B) Input devices (C) Output devices (D) Portals
8. ____________printer is the cheapest in terms of price and operating cost.
   (A) Inkjet (B) Laser (C) Thermal (D) Dot matrix
9. ________ is the smallest element in an electronic display.
   (A) Byte (B) Bit (C) Pixel (D) Character
10. _____ consists of the programs that control or maintain the operations of the computer and its devices.
    (A) System software (C) Enterprise software
    (B) A graphical user interface (GUI) (D) Application software
11. Which of the following is not an operating system?
    (A) Windows (B) Unix (C) Andriod (D) Oracle
12. DSL stands for
    (A) Digital Subscriber Line (C) Dynamic Storage Link
    (B) Digital Storage Link (D) Digital Sum Loop
13. _____ is the process of transferring documents, graphics, and other objects from your computer to a server on the Internet.
    (A) Downloading (B) Uploading (C) Blogging (D) Social networking
14. The components of a domain name are separated by _____.
    (A) Commas (B) Periods (C) Colons (D) Semicolons
15. A __________ is an agreed-upon format for transmitting data between two devices.
    (A) Protopology (B) Pprotoplasm (C) Prototype (D) Protocol

Q# 2: What is computer bus? Explain different types of buses used in a computer. (10)

Q# 3: Differentiate between the following: **(2.5 each)**

a) Desktop computer and mobile computer
b) Impact and Non-impact printers
c) Static and dynamic web page
d) Blog and Portal

P.T.O.

Q# 4:

a) Briefly explain IP address and domain name with the help of examples. (5)

b) What is cache memory? Discuss the use of cache memory in improving the performance of a computer system? (5)

Part-II (Computer Programming) Max Marks: 35

Q # 5 (Do all parts in this question) (15)

1. What is the value of an integer variable x after the statement **x = 4*(6+9/3)** is executed

   (A) 10 (B) 18 (C) 27 (D) 36

2. Let A = 15, B = 20, then the expression **(A> 15) OR NOT(B=20)** evaluates to ______

   (A) True (B) False

3. What is the value of x after the following statements are executed?

   ```
   Dim x As Integer = 10
   x += 20
   ```

   (A) 10 (B) 20 (C) 30 (D) 40

4. ________ is a tool used in form window for grouping the option button.

   (A) Frame (B) Group (C) Label (D) Shape

5. Which of the following is not a valid name of a variable in VB?

   (A) intCount (B) _year (C) Invalid (D) 2x

6. An event is a(n):

   (A) Activity performed by computer regularly (B) Function that executes automatically (C) Block of code in a program (D) None

7. The following methods remove an item from a list box:

   (A) Remove (B) RemoveAt (C) Delete (D) Both A and B

8. ______ keyword is used in a parameter declaration to specify that the argument is passed by value.

   (A) ByVal (B) Val (C) Value (D) AsValue

9. Which of the following properties determines the number of elements in an array?

   (A) Size (B) Length (C) Elements (D) NumberElements

10. ______________ combines the features of the text box and list box.

    (A) Picture box (B) Check box (C) Combo box (D) Message box

11. If no item is selected in a list box, then SelectedIndex = ________

    (A) 0 (B) 1 (C) -1 (D) NULL

12. You assign an access key to a button through ________ property.

    (A) AccessKey (B) AccessButton (C) Mnemonic (D) Text

13. The following type of loop evaluates its test expression after each iteration.

    (A) Out-test (B) Pretest (C) Posttest (D) In-test

14. ____ is a command used to come out of the loop.

    (A) continue (B) break (C) out (D) exit

15. ___________ method erases all items from a list box.

    (A) Erase (B) Clear (C) Items.Remove (D) Items.RemoveItem

Q# 6: Write a VB 6 program to design a simple calculator. The application has two TextBox controls, into which you enter numbers. There are buttons for addition, subtraction, multiplication and division. When you click one of these buttons, the application performs a math operation using the two numbers entered into the TextBox controls and displays the result in a label. (10)

Q# 7:

a) Write VB 6 program that reverses the elements of an array of N elements. (7)

Sample Run:

```
INPUT
Array A: 2 8 5 15 12
OUTPUT
Array A: 12 15 5 8 2
```

b) What is syntax error, logical error and run time error? (3)

Q# 8:

a) Explain the difference Pretest and Posttest Do While Loops with the help of suitable example. (4)

b) Write a program that keeps taking a number as an input as long as the sum of the entered numbers is less than 1000. (6)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination – 2018
(GROUP-I)

Roll No. ....

Subject: Education-I
PAPER: Education-I

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

سوال نمبر ۱ الف۔ تعلیم کسی فرد، معاشرے یا قوم کے لئے کیوں ضروری اور اہم ہے؟ مثالوں اور متعلقہ دلائل کی مدد سے وضاحت کریں۔ (10)
ب۔ جان ڈیوی کے نظریہ تعلیم کی وضاحت مثالوں کی مدد سے کریں۔ (10)

Q. No. 1 a). Why education is necessary and important for an individual, a society or a nation? Explain your answer with the help of examples and relevant arguments.
b). Explain the educational theory of John Dewey with the help of examples.

سوال نمبر ۲ الف۔ فلسفہ نو تعمیریت کے فلسفیانہ افکار کی درج ذیل عنوانات کے تحت وضاحت کیجئے۔ (5+5)
i۔ تعلیمی مقاصد ii۔ طریقہ تدریس
ب۔ فلسفہ تعلیم کا مطالعہ ایک استاد کے لئے کیسے معاون ہو سکتا ہے؟ تفصیل سے وضاحت کریں۔ آپ کے جواب کو متعلقہ دلائل کی روشنی میں پرکھا جائے گا۔ (10)

Q. No.2 a). Explain the Philosophical thoughts of Reconstructionism under the following points:
i). Educational Objectives ii). Teaching Methods
b). How the study of Educational Philosophy could be helpful for a teacher? Explain in detail. Your answer will be evaluated in the light of relevant arguments.

سوال نمبر ۳ الف۔ اسلامی نظام تعلیم کی نمایاں خصوصیات قلمبند کیجئے۔ (10)
ب۔ قرآن وحدیث کی روشنی میں علم کی اہمیت بیان کریں۔ (10)

Q. No.3 a). Write down the salient featurs of Islamic System of Education.
b). Describe the importance of knowledge in the light of Quran and Hadith.

سوال نمبر ۴ الف۔ کسی بھی نظام تعلیم میں تعلیمی مقاصد کیوں ضروری ہوتے ہیں؟ متعلقہ دلائل کی مدد سے واضح کریں۔ (10)
ب۔ پاکستان کے قومی تعلیمی مقاصد کیا ہیں؟ واضح کریں۔ (10)

Q. No.4 a). Why are Educational Objectives important for an Education System? Discuss with relevant arguments.
b). What are National Educational Objectives of Pakistan? Explain.

سوال نمبر ۵ الف۔ ڈاکٹر علامہ محمد اقبال کے تعلیمی مقاصد کے متعلق خیالات قلمبند کیجئے۔ (10)
ب۔ امام غزالی کے تعلیمی نظریے کی وضاحت کیجئے۔ (10)

Q. No.5 a). Write down the thoughts of Dr. Allama Muhammad Iqbal about the Educational Objectives.
b). Explain the Educational Theory of Imam Ghazali

سوال نمبر ۶ اسلامی فلسفہ تعلیم پر درج ذیل عنوانات کے تحت بحث کیجئے۔
۱۔ تصورِ حقیقت ۲۔ تصورِ اقدریات ۳۔ تصورِ علم ۴۔ استاد بحیثیت روحانی باپ (5+5+5+5)

Q. No.6 Discuss the Islamic concept of Education under the following headings:
i). Ontological concept ii). Axiological concept
iii). Epistemological concept iv). Teacher as a spiritual father

سوال نمبر ۷ الف۔ ووڈز ڈسپیچ کی نمایاں خصوصیات لکھیں۔ (10)
ب۔ ووڈز ڈسپیچ نے برصغیر کے مسلمانوں کے نظام تعلیم پر جو اثرات مرتب کیے ان کو دلائل سے واضح کریں۔ (10)

Q. No.7 a). Write down the salient features of Wood's Dispatch.
b). Explain with the help of arguments the influences of Wood's Dispatch on the education system of muslims of subcontinent.

سوال نمبر ۸ دارالعلوم دیوبند کے قیام کے کیا اسباب تھے؟ واضح کریں۔ (20)

Q. No.8 What were the causes behind the establishment of Dar-ul-Uloom Deo-Band?

سوال نمبر 9 برصغیر میں برطانوی حکمرانوں کی آمد سے پہلے مسلمانوں کے تعلیمی نظام کے ڈھانچے پر بحث کیجئے۔ (20)

Q. No.9 Discuss the structure of the education system of the Muslims before the British Rulers in the Sub-Continent.

سوال نمبر 10 الف۔ نصاب کا مفہوم اور اہمیت واضح کریں۔ (10)
ب۔ ایک اچھے نصاب کی کیا کیا خصوصیات ہوتی ہیں۔ وضاحت کریں۔ (10)

Q.10 a). Explain the meanings and importance of the curriculum.
b). What are the characteristics of a good curriculum? Explain.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination – 2018
(GROUP-II)

Roll No. ....

Subject: Education-I — **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Education-I — **MAX. MARKS: 100**

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

سوال نمبر ۱ الف۔ تعلیم کی تعریف مثالوں کی مدد سے کیجئے۔ (05)
ب۔ تعلیم کے کوئی سے پانچ عناصر کی تفصیلاً وضاحت کیجئے۔ (15)

Q. No. 1 a). Define Education with the help of examples.
b). Explain in detail any five elements of Education.

سوال نمبر ۲ الف۔ قرآن اور حدیث کی روشنی میں تعلیم کے فلسفہ کی وضاحت کریں۔ (10)
ب۔ فلسفہ ترقی پسندیت پر ایک جامع نوٹ لکھیں۔ (10)

Q. No.2 a). Explain the philosophy of Education in the light of Quran and Hadith.
b). Write a comprehensive note on "Progressivism Philosophy"

سوال نمبر ۳ الف۔ اسلامی نظام تعلیم کی کوئی سی پانچ خصوصیات لکھیں۔ جو اسے دوسرے تعلیمی نظاموں سے ممتاز کرتی ہیں۔ (10)
ب۔ اسلامی نظام تعلیم میں مسجد کو کیا اہمیت حاصل ہے؟ مثالوں کی مدد سے وضاحت کریں (10)

Q. No.3 a). Write at least any five characteristics of Islamic Education System which differentiate it from other systems of education .
b). What is the importance of Masjid in Islamic System of Education? Explain with help of examples.

سوال نمبر ۴ شاہ ولی اللہ کے تعلیمی افکار کا مندرجہ نکات کے تحت موازنہ کریں۔ (5+5+5+5)
۱) تعلیمی مقاصد ۲) نصاب ۳) طریقہ تدریس ۴) تعلیم نسواں

Q. No.4 Compare the educational thoughts of Shah Wali Ullah specifically focusing on the following:
i). Objectives of Education ii). Curriculum
iii). Teaching Methods iv). Women Education

سوال نمبر ۵ الف۔ تحریک دیوبند کی نمایاں خصوصیات بیان کیجئے۔ (10)
ب۔ تحریک دیوبند نے مسلمانان برصغیر کے نظام تعلیم پر کیا اثرات مرتب کئے، وضاحت کریں (10)

Q. No.5 a). Describe the salient features of Deoband Movement.
b). Explain the impacts of Deoband Movement on Educational System of muslims of subcontinet.

سوال نمبر ۶ الف۔ میکالے رپورٹ کی نمایاں خصوصیات تحریر کریں۔ (10)
ب۔ برصغیر کے نظام تعلیم پر میکالے رپورٹ کے اثرات بیان کیجئے۔ (10)

Q. No.6 a). Write down salient features of Macaulay's Report.
b). Describe the influences of Macaulay's Report on education system of subcontinent.

سوال نمبر ۷ الف۔ کسی بھی قوم کے مقاصدِ تعلیم اس کی معاشی ترقی میں کیا کردار ادا کرتے ہیں؟ متعلقہ دلائل اور مثالوں کی مدد سے وضاحت کریں۔ (10)
ب۔ آپ کی رائے میں قومی مقاصدِ تعلیم تشکیل دیتے ہوئے کن باتوں کا خیال رکھنا چاہیے؟ اپنے جواب کے حق میں متعلقہ دلائل دیں۔ (10)

Q. No.7 a). What role is played by the educational objectives of any nation in their economical progress. Explain with the help of relevant arguments and examples.
b). In your openion which things should be considered while establishing national educational objectives? Give relevant arguments in the fovour of your answer.

سوال نمبر ۸ الف۔ نصاب کے قدیم اور جدید مفہوم کا موازنہ مثالوں کی مدد سے کریں۔ (10)
ب۔ نصاب کے نظریاتی عوامل تفصیل سے بیان کریں۔ (10)

Q. No.8 a). Compare the old and modern meanings of curriculum with the help of examples.
b). Describe the Ideological factors of Curriculum in detail.

سوال نمبر 9 نئی تعلیمی پالیسی (1972-80) کی نمایاں خصوصیات پر بحث کیجئے۔ (20)

Q. No.9 Discuss the Salient Fetures of New Educational Policy (1972-80).

سوال نمبر 10 مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں۔ (10+10)
الف۔ امام غزالی کے سزا کے بارے میں تصورات ب۔ اسلام میں ذرائع علم

Q.10 Write brief Note on the following:
a). Punishment concepts of Imam Ghazali b). Sources of Education in Islam

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: English Literature-I
PAPER: English Literature-I

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt ALL questions. All questions carry equal marks.

Q. # 1: - What is the literary and symbolic importance of the title "The Little Willow"?

Or

Critically analyse the story "The Voice by V.S Prichett.

Q. # 2: - What is the importance of the character of Maria?

Or

"The Duchess and The Jeweller" is a criticism of modern British society. Elaborate.

Q. # 3: - How has George Orwell used the art of characterisation in the novel "Animal Farm"?

Or

Political satire dominates the novel "Animal Farm". Elucidate

Q. #4: - How is time presented in the play "Time's Visitor"?

Or

Critically evaluate the play "Riders of the Sea".

Q. # 5: - A Parting is a play of fate and destiny. Elaborate

Or

How has shown O'Casey made fun of male chauvinism in the play "The End of the Beginning"?

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I

Annual Examination - 2018

(Group-I)

Roll No. ....

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Subject: English Language-I
PAPER: English Language-I (Compulsory)

NOTE: Attempt all questions from Section A and B

SECTION – A

Q. # 1: Explain with reference to the context any THREE of the followings extracts. (20)

a. When everybody is praising the sun,
The rebel remarks on the need for rain.

b. Standing upon the shore of all we know
We linger for moment doubtfully,
Then with a song upon our lips, sail we
Across the harbor bar—no chart to show
No light to warn of rock which lie below,
But let us yet put forth courageously.

c. When I have fears that I may cease to be
Before my pen has gleaned my teeming brain,
Before high-piled books, in charact'ry
Hold like rich garners the full-ripened grain;

d. Are you afraid? Yes? Ah! No. you don't get out of it! You come with me! I shan't have any peace until I've made a hole in your forehead. .. that forehead which I hate so much! Are you afraid?

e. Ah, but mustn't think that after four years of war one has quite the same ideas about the sanctity of human life. How could one?

Q. # 2: Attempt any TWO of the following questions (150 words each) (20)

a) Ustad Mangu in the New Constitution is the voice of the suppressed people of India. Explain the statement.
b) Describe the life and feelings of Matilda after she lost her borrowed necklace at the Minister's ball.
c) 'The Boy Comes Home' by A.A Milne is a play which registers the effects of war on human beings. Elaborate.

Q. # 3: Attempt any TWO of the following questions (150 words each) (20)

a) What kind of life will the protagonist enjoy if he were the king of Tartary?
b) The poetess Elizabeth Bishop in her poem 'One Art' stresses upon the reader to learn the art of losing things. Do you agree with her?
c) Discuss the poem Kubla Khan as a fantasy.

SECTION-B

Q. # 4: Read the following passage carefully and answer the questions given at the end. (25)

Nations, the basic principle of whose collective life is territorial, need not be afraid of Rationalism; to us it is dangerous foe, since it aims at the very principle which gives us communal life, and alone makes our collective existence intelligible. Rationalism is essentially analysis and consequently threatens to disintegrate the communal synthesis achieved by the force of religious idea. It is undoubtedly true that we can meet Rationalism on its own ground. But the point which I wish to impress on you is that the dogma, i.e., the point of universal agreement on which our communal solidarity depends, has essentially a national rather than intellectual significance for us. To try to cover religion into a system of speculative knowledge is, in my opinion, absolutely useless, and even absurd, since the object of religion is not thinking about life, its main purpose is to build up a coherent social whole for the gradual elevation of life.

1. Which are the nations who need not be afraid of Rationalism? 2
2. Why is Rationalism a dangerous foe for the Muslim community? 2
3. What is the true nature of our religious dogma? 2
4. Why does the writer think that speculative knowledge is absolutely useless? 2
5. What is the main object of religion according to the writer? 2
6. Make a precis of the above passage. 15

Q. # 5: Write a dialogue between father and son on generation gap. (15)

OR

Translate the following passage into English.

شمالی پنجاب کے راجپوتوں نے مغرب سے آنے والے قبائلیوں سے محفوظ رہنے کے لیے قلعوں کا ایک سلسلہ تعمیر کر رکھا تھا۔ ان میں روات کا قلعہ بھی شامل ہے۔ یہ قلعہ سولھویں صدی کے شروع میں تعمیر کیا گیا تھا۔ یہ ایک ٹیلے پر واقع ہے۔ یہ قلعہ بے ہنگم طریقے سے بنے ہوئے گھروں میں گھرا ہوا ہے۔ اس کے باوجود یہاں سے دریائے سون کی راولپنڈی تک پھیلی ہوئی وادی کے خوبصورت مناظر دکھائی دیتے ہیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I

Annual Examination - 2018

(Group-II)

Roll No. ....

Subject: English Language-I

PAPER: English Language-I (Compulsory)

TIME ALLOWED: 3 hrs.

MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt all questions from Section A and B

SECTION-A

Q. # 1: Explain with reference to the context any THREE of the followings extracts. **(20)**

a. Alack, it was I who leaped at the sun
To give it my loving friends to keep
Naught man could do, have I felt undone;
And you see my harvest, what I reap
This very day, now a year is run.

b. And I watered it in fears,
Night and morning with my tears:
And I sunned it with smiles
And with soft deceitful wiles.

c. I sit in the top of the wood, my eyes closed.
Inaction, no falsifying dream
Between my hooked head and hooked feet:
Or in sleep rehearse perfect kills and eat.

d. I'm off my head, I'm in love like a boy, like a fool! [Snatches her hand, she screams with pain] I love you! [Kneels] I love you as I've never loved before! I've refused twelve women, nine have refused me, but I never loved one of them as I love you... I'm weak, I'm wax, I've melted...

e. Let that be a lesson to you not to get up so early. Of course, if you're in the Army you can't help yourself. Thanks heaven I'm out of it, and my own master again.

Q. # 2: Attempt any TWO of the following questions (150 words each) **(20)**

a) What different ways were adopted by Rosen to help Eva and her children? (Take Pity)
b) What is the theme of the short story 'The Shadow in the Rose Garden' by D.H. Lawrence?
c) What is the theme of the play 'Something to Talk About' by Eden Phillptts?

Q. # 3: Attempt any TWO of the following questions (150 words each) **(20)**

a) How does the poet William Davies prove that man today is leading a miserable life? (Leisure)
b) Give a summary of the poem 'The Huntsman' by Edward Lowbury. What lesson do you learn from it?
c) Give a critical appreciation of the Sonnet 'When I Have Fears' by John Keats.

SECTION-B

Q. # 4: Read the following passage carefully and answer the questions given at the end. **(25)**

Practically all the progress that man has made is due to the fact that he is mortal. He has recognized that as he is in this world only for little while, and this knowledge has been a goad to stimulate him to make a diligent use of whatever talents he is endowed with. The secrets of nature have been wrested from her grudging fingers by men who knowing they were mortal, have sought to comprehend the mysteries of the world around them in the hope that knowledge might enable them if not to circumvent death at least to ameliorate the asperities of life for themselves and for others.

All the instincts and emotions are reinforced by death. If we were not mortal the paternal and maternal instincts would not dominate our lives so strongly as they do if we know that we would never die; we should have no desire for children to perpetuate our names and carry on the succession of the race. Thus ultimately we should arrive at world without a child; and a world without a child would be a place in which there was not call for some of the most beautiful emotions to which the human soul gives expressions. And death lends a peculiar sanctity to human love. A man may love his books, but the love he bears his wife, his children or his friends, is something deeper and more sublime; it is love intensified and purified by the thought; that human life is a finite thing which may at any moment be touched by the finger of death.

1. How man has made progress in this world? 2
2. What are the advantages of being mortal? 2
3. How will a world without child look? 2
4. How does death make us explore the mysteries of life? 2
5. Explain the meaning of these words. 2 i- Perpetuate ii- Sanctity
6. Write a precis of the above paragraph. 15

Q. # 5: Write a dialogue between a house-wife and her husband on rising prices. **(15)**

OR

Translate the following passage into English.

جب ہم گاڑیوں اور محفوظ سڑکوں کی بات کرتے ہیں تو ہماری مراد ان حادثات سے ہوتی ہے، جن میں گاڑیاں اور پیدل چلنے والے ملوث ہوتے ہیں چنانچہ ان حادثات کی روک تھام کے طریقے تلاش کیے جاتے ہیں- ان حادثات کے علاوہ گاڑیاں فضا کو آلودہ کرنے کا سبب بھی بن رہی ہیں- یہ بات اب ثابت ہو چکی ہے کہ گاڑیوں سے نکلنے والی آلودگیاں بہت سی بیماریاں پیدا کرتی ہیں- ان میں مہلک بیماریاں بھی شامل ہیں، جو آج کل بہت عام ہو گئی ہیں- چنانچہ فضا کو آلودگی سے پاک کرنے کے طریقے ڈھونڈنا اور بھی ضروری ہے-

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Essential of Home Economics-I
PAPER: A (Food and Nutrition / Textile and Clothing)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 75

Note: Attempt SIX questions in all. Three questions from each part. All questions carry equal marks

نوٹ: کوئی سے چھ سوال حل کریں۔ ہر پارٹ سے تین سوالات حل کرنے ہیں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

PART-I

Q. No.1 a). Explain significance of nutrition for individual, family and community. (09)
b). What do you know about food fads and fallacies? (3 ½)

سوال نمبر۱ الف۔ فرد، خاندان اور معاشرے کیلئے اچھی غذا کی اہمیت کی وضاحت کیجئے۔
ب۔ خوراک سے متعلق باطل خیالات کے بارے میں آپ کیا جانتی ہیں؟

Q. No.2 a). Explain Food Taboos. (6 ½)
b). Explain dietary habits. (06)

سوال نمبر۲ الف۔ ممنوعات خوراک کے متعلق آپ کیا جانتی ہیں؟
ب۔ غذائی عادات کی وضاحت کریں۔

Q. No.3 a). How to prevent Hazards caused by inhygienic conditions> (6 ½)
b). How can you store Raw and Cooked food? (06)

سوال نمبر۳ الف۔ حفظانِ صحت کو لاحق خطرات اور ان کی روک تھام کے لئے آپ کیا کریں گی؟
ب۔ کچی اور پکی غذا کو آپ کیسے محفوظ کریں گی؟

Q. No.4 a). Define Nutrition? (3 ½)
b). What are the possible nutritional incentives that can be developed at family level? (09)

سوال نمبر۴ الف۔ غذائیت کی تعریف کیجئے۔
ب۔ وہ کونسی ممکنہ ترغیبات ہیں جو خاندان کی سطح پر متعارف کروائی جاسکتی ہیں؟

Q. No.5 a). Explain the methods of preservation. (08)
b). Write note on high blood pressure. (4 ½)

سوال نمبر۵ الف۔ غذا کو محفوظ کرنے کے طریقے تحریر کیجئے۔
ب۔ ہائی بلڈ پریشر پر نوٹ لکھیے۔

PART-II

Q. No.6 a). Explain the concept of looseness & thickness of dress in Islam. (8)
b). Explain additional requirements for Islamic dress. (4 ½)

سوال نمبر۶ الف۔ اسلام میں ڈھیلا پن اور موٹا لباس کا نظریہ بیان کیجئے۔
ب۔ اسلامی لباس کے دیگر تقاضے بیان کیجئے۔

Q. No.7 a). Name the different types of labels. (03)
b). Explain effective shopping practice. (9 ½)

سوال نمبر۷ الف۔ لیبل کی اقسام کے نام لکھیے۔
ب۔ موثر خریداری کے طریقہ کار کی وضاحت کیجئے۔

Q. No.8 a). Define weaving. (3 ½)
b). Explain Twill weave and Satin weave. (09)

سوال نمبر۸ الف۔ بُنائی کی تعریف کریں۔
ب۔ ٹویل بُنائی اور ساٹن بُنائی کی وضاحت کیجئے۔

Q. No.9 a). Explain consumer rights. (06)
b). Explain consumer problems. (6 ½)

سوال نمبر۹ الف۔ صارف کے حقوق بیان کیجئے۔
ب۔ صارف کے مسائل کی وضاحت کیجئے۔

Q. No.10 a). Explain clothing requirements of infants. (06)
b). What factors should be kept in mind while selecting cloths for pre-school children. (6 ½)

سوال نمبر۱۰ الف۔ شیر خوار بچوں کی ملبوسی ضروریات تحریر کریں۔
ب۔ قبل از سکول بچوں کے لباس کے انتخاب پر اثر انداز ہونے والے عوامل کونسے ہیں؟

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Fine Arts-I — **TIME ALLOWED: 2 hrs.**
PAPER: A (History of Indo Pakistani Art) — **MAX. MARKS: 30**

NOTE: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

Q.1. Write a note on portrait painting during Jahangir's period.

Q.2. What do you know about the flora and fauna of Mughal miniature painting.

Q.3. Write down the main characteristics of Rajput Miniatures with examples.

Q.4. Ustad Allaha Baksh was a painter of folk lore and culture of Punjab. Discuss.

Q.5. Write an essay on the life and works of Anna Molka Ahmad.

Q.6. Discuss the main features of Kangra School with examples.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

B.A. / B.Sc. Part – I

Annual Examination - 2018

Subject: Genetics-I
PAPER: A (Principles of Genetics)

TIME ALLOWED: 1 hr.
MAX. MARKS: 14

NOTE: **Part-I is compulsory. Part-I will be collected after one hour. Please mention your roll number on this page.**

PART I

Q.1 Fill in the blanks with appropriate words. 7

a. Any chromosome which is directly involved in the determination of sex is called-----------------------------------.

b. A cross between an organism and one of its parents is called------------------------.

c. --------------------------- is a phenomenon in which heterozygote have a phenotype that is more extreme than either homozygous genotype.

d. The ---------------is the functional unit of heredity residing at a specific point along a chromosome.

e. ABO blood group in human was first discovered by ----------------------------------and ------------------------------------.

f. A group of signs or symptoms that occurs together and characterizes a disease or abnormality is called------------------------.

g. ----------------------- is a chromosomal aberration in which both members of a chromosome pair are missing.

Q.2 Encircle the correct answer in each case. 7

a. Mendel did his Pea plant experiments in

i. 1998 ii. 1982 iii. 1822 iv. 1857

b. What is the probability of an AB gamete from an AaBb individuals?

i. 0.1 ii. 0.25 iii. 0.75 iv. 0.75

c. Klinefelter syndrome is a genetic condition that is due to the extra copy of chromosome.

i. 21 ii. X iii. Y iv. 18

d. The transfer of chromosome parts between non-homologous chromosomes.

i. Translation ii. Translocation iii. Inversion iv. Deletion

e. A stage in meiotic prophase I when the synapsed homologous chromosomes split producing a group of four chromatids called tetrad.

i. Pachytene ii. Zygotene iii. Diplotene iv. Leptotene

f. A mutant microorganism which requires a substance for growth that can be synthesized by wild type strains is called

i. Prototroph ii. Auxotroph iii. Heterotroph iv. Eutroph

g. The period of cell cycle during which the genetic material is replicated is known as

i. G_1 phase ii. G_2 phase iii. S-phase iv. T-phase

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Genetics-I
PAPER: A (Principles of Genetics)

TIME ALLOWED: 2 hrs.
MAX. MARKS: 21

PART II

Attempt any three questions from part II. Time allocated for Part II is two hours. All questions carry equal marks.

Q.3	a)	Briefly explain the prophase-I of meiosis-I.	4
	b)	Differentiate between monohydrid and dihybrid cross.	3
Q.4	a)	Briefly explain the phenomenon of non-disjunction.	3
	b)	What is meant by coupling and repulsion phase in linkage?	4
Q.5	a)	Contrast test cross and back cross with examples.	4
	b)	Write short note on X-linked recessive inheritance.	3
Q.6	a)	Write concise note on Pleiotropy.	3
	b)	Briefly explain Mendel's second law of inheritance.	4
Q.7	a)	Describe multiple allele with reference to ABO blood group.	5
	b)	How are chromosome named on the basis of centromere placement.	2

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Subject: Genetics-I
PAPER: B (Biometry and Quantitative Genetics)

TIME ALLOWED: 1 hr.
MAX. MARKS: 14

USE SAPARATE ANSWER SHEET FOR PART–I AND PART–II.

NOTE: All question carry equal marks. Q. 1 and Q. 2 are compulsory for all students and should be on separate sheet with space for roll number and name clearly mentioned. Time for Part-I (Q. 1 & Q. 2) will be of one hour. Attempt three questions from Part-II. Time allowed for Part-II is 2 hrs. Provide Chi Square table to students..

	PART I Q1 and Q2 are compulsory	
Q-1	Select the **BEST** answer:	07
1.	A qualitative characteristics like religion , nationality, sex is called ------- (a) variable (b) attributes (c) frequency (d) none of these	
2.	A summary measure that is computed from only a sample of the population is called: (a) a parameter (b) a population (c) a discrete variable (d) a statistic	
3.	What is the range of the data below? 40, 35, 35, 25, 45 (a) 20 (b) 25 (c) 35 (d) 40	
4.	If the standard deviation of a population is 9, the population variance is: (a) 3 (b) 9 (c) 21 (d) 81	
5.	Given below the four sets of observations. Which set has the minimum variation? (a) 46, 48, 50, 52, 54 (b) 30, 40, 50, 60, 70 (c) 40, 50, 60, 70, 80 (d) 48, 49, 50, 51, 52	
6.	Which of the following statistics is not a measure of central tendency? (a) mean (b) median (c) mode (d) range	
7.	If a Three-child family is selected at random, what is the probability of there being three boys in the family? (a) 0 (b) 0.125 (c) 0.50 (d) 1.0	
Q-2 (A)	Define the following a) Independent events b) Class limits c) Histogram d) Genotypic frequency e) Bimodal distribution	05
(B)	Which of the following genotype frequencies of AA, Aa, and aa, respectively, satisfy the Hardy-Weinberg principle? (a) 0.25, 0.50, 0.25 (b) 0.36, 0.55, 0.09 (c) 0.49, 0.42, 0.09 (d) 0.64, 0.27, 0.09 (e) 0.29, 0.42, 0.29	02

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Genetics-I
PAPER: B (Biometry and Quantitative Genetics)

TIME ALLOWED: 2 hrs.
MAX. MARKS: 21

PART II
Attempt any three questions

Q-3 (A)	Differentiate between Sample and Population?	01
(B)	Define the term "variable" and describe different types of variables:	03
(C)	The following table shows the frequency distribution of the diameters (in millimeters) of 50 bottles. Find the **Mean** of the data. **Diameter**: 35-39, 40-44, 45-49, 50-54, 55-60 **Frequency**: 6, 12, 15, 8, 3	03
Q-4 (A)	How Standard Deviation differs from Standard Error?	03
(B)	In hospital, the number of patients diagnosed with disease are as below, by age group. **Age**: 20–29, 30–39, 40–49, 50–59, 60–69, 70–79, 80–89 **Frequency**: 4, 44, 124, 124, 48, 25, 4 Calculate the standard deviation and standard error of the data	04
Q-5 (A)	How is the goodness-of-fit chi-square test used to analyze genetic crosses?	03
(B)	Are the progeny numbers below consistent with the results expected from selfing a plant presumed to be a dihybrid of two independently assorting genes, H/h; R/r? (H = hairy leaves; h = smooth leaves; R = round ovary; r = elongated ovary.) **Phenotype** — **Number** Hair, round — 178 Hairy, elongated — 62 Smooth, round — 56 Smooth, elongated — 24	04
Q-6 (A)	The following genotypes were observed in a population: **Genotype Number** HH 40 Hh 45 hh 50 Calculate the observed genotypic and allelic frequencies for this population.	04
(B)	What are the processes that cause changes in the kind and amount of genetic variation in populations?	03
Q-7 (A)	Write notes on a) Importance of Sampling in statistics b) Define Polygenic inheritance with TWO examples	04
(B)	What is the probability of rolling two six-sided dice and Obtaining the following numbers? (a) 2 and 3 (b) 6 and 6 (c) At least one 6	03 **PTO**

Chi Square Critical Values Table

d.f.	Probability of exceeding the critical value				
	0.10	0.05	0.025	0.01	0.001
1	2.706	3.841	5.024	6.635	10.828
2	4.605	5.991	7.378	9.210	13.816
3	6.251	7.815	9.348	11.345	16.266
4	7.779	9.488	11.143	13.277	18.467
5	9.236	11.070	12.833	15.086	20.515
6	10.645	12.592	14.449	16.812	22.458
7	12.017	14.067	16.013	18.475	24.322
8	13.362	15.507	17.535	20.090	26.125
9	14.684	16.919	19.023	21.666	27.877
10	15.987	18.307	20.483	23.209	29.588
11	17.275	19.675	21.920	24.725	31.264
12	18.549	21.026	23.337	26.217	32.910
13	19.812	22.362	24.736	27.688	34.528
14	21.064	23.685	26.119	29.141	36.123
15	22.307	24.996	27.488	30.578	37.697
16	23.542	26.296	28.845	32.000	39.252
17	24.769	27.587	30.191	33.409	40.790
18	25.989	28.869	31.526	34.805	42.312
19	27.204	30.144	32.852	36.191	43.820
20	28.412	31.410	34.170	37.566	45.315
21	29.615	32.671	35.479	38.932	46.797
22	30.813	33.924	36.781	40.289	48.268
23	32.007	35.172	38.076	41.638	49.728
24	33.196	36.415	39.364	42.980	51.179
25	34.382	37.652	40.646	44.314	52.620
26	35.563	38.885	41.923	45.642	54.052
27	36.741	40.113	43.195	46.963	55.476
28	37.916	41.337	44.461	48.278	56.892
29	39.087	42.557	45.722	49.588	58.301
30	40.256	43.773	46.979	50.892	59.703
35	46.059	49.802	53.203	57.342	66.619
40	51.805	55.758	59.342	63.691	73.402
45	57.505	61.656	65.410	69.957	80.077
50	63.167	67.505	71.420	76.154	86.661
60	74.397	79.082	83.298	88.379	99.607
70	85.527	90.531	95.023	100.425	112.317
80	96.578	101.879	106.629	112.329	124.839
90	107.565	113.145	118.136	124.116	137.208
100	118.498	124.342	129.561	135.807	149.449

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II
Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Genetics-II | **TIME ALLOWED: 1 hrs.**
PAPER: A (Molecular and Microbial Genetics) | **MAX. MARKS: 14**

USE SEPARATE ANSWER SHEET FOR PART-I

Note: Part-I (Q1 & Q2) is compulsory. Time allowed for Part-I is one hour. All questions carry equal marks.

PART-I

Q1.	**Multiple choice questions**	07 Marks
1.	Francis Griffith did experiments with Streptococcus pneumoniae and discovered: **a.** transcription **b.** transduction **c.** transformation **d.** conjugation **e.** translation	
2.	Which type of Streptococcus pneumoniae is pathogenic? **a.** S strain b. R strain	
3.	Which is true about the pairing of bases in the DNA molecule? **a.** purines always pair with pyrimidines **b.** a single ring base pairs with another single ring base **c.** a double ring base pairs with another double ring base **d.** purines pair with purines and pyrimidines with pyrimidines.	
4.	If this is the base sequence of a strand of DNA (A T G C C), what would be the base sequence of the complimentary DNA strand? **a.** T A C G G **b.** A T G C C **c.** U A C G G **d.** A U G C C	
5.	If this is base sequence of a strand of DNA (T A G G C T), what would be the base sequence of the complimentary RNA strand? a. A T C C G A b. A U C C G A c. D O N T N O d. T A G G C T e. A A C C G A	
6.	Transformation, transduction and conjugation are all examples of.......... **a.** horizontal gene transfer **b.** asexual reproduction **c.** vertical gene transfer **d.** diagonal gene transfer **e.** binary fission	

P.T.O.

7.	Which type of RNA includes the anticodon and brings the amino acids to the site of protein synthesis? a. mRNA b. rRNA c. tRNA d. DNA	
Q2.	**Fill in the blanks**	07
1.	Persistence of a prophage in the DNA of a cell without prophage replication or lysis of the bacterial cell is known as ___________.	
2.	An ___________ plasmid contains both the genetic information needed for a sex pilus as well as parts of the bacterial chromosome.	
3.	In ___________ transduction, only genes near the prophage are transferred to another bacterium.	
4	___________ plasmids give a cell the ability to survive in the presence of certain antibiotics.	
5.	Bacteriocidal proteins called ___________ are produced by some bacterial plasmids.	
6.	Mobile genetic elements called ___________ were first found in the 1940s by Barbara McClintock.	
7.	Joining two pieces of DNA together requires the use of the enzyme ___________ to reunite the ends of the two DNA fragments.	

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – II

Annual Examination – 2018

Roll No. ....

Subject: Genetics-II

PAPER: A (Molecular and Microbial Genetics)

TIME ALLOWED: 2 hrs.

MAX. MARKS: 21

USE SEPARATE ANSWER SHEET FOR PART-II

Note: Attempt Any Three Questions from Part-II. Time allowed for Part-II is two hours. All questions carry equal marks.

Part-II

Q3	a. How did the Hershey and Chase experiment produce evidence that DNA, and not protein, is the hereditary material in viruses?	04
	b. What did Avery MacLeod and McCarty discover and how?	03
Q4.	a. What is conjugation? What is the outcome of F' mating with F⁻?	03
	b. generalized transduction	02
	c. specialized transduction	02
Q5	a. What is translation?	03
	b. What are ribosomal binding sites	02
	c. What are stop codons?	02
Q6	a. What are sticky and blunt end producing restriction enzymes?	02
	b. Define and draw Holliday Junction in recombination?	02
	c. State the function of Rec A proteins	03
Q7	a. What is a Tetratype?	02
	b. Define parental Ditype and non-parental ditype.	02
	c. If the two genes are linked we can calculate the map distance between them by using a formula that takes double cross-overs into account. Write formula for calculating map distances for pairs of linked yeast genes?	03

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: French-I

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt ALL questions.

Q No 1:Novel:

a) **Translate into English:** **(10)**

La garde est entrée à ce moment. Le soir était tombé **brusquement**. Très vite, la nuits'était **épaissie** au-dessus de la verrière. Le concierge a tourné le **commutateur**etj'ai été aveuglé par l'éclaboussement soudain de la lumière. Il m'ainvité à me rendre au **réfectoire** pour dîner. Mais je n'avais pas faim. Il m'a offert alors d'apporter une tasse de café au lait. Comme j'aime beaucoup le café au lait, j'ai accepté et il est revenu un moment après avec un plateau. J'ai bu. J'ai eu alors **envie** de fumer.

OR

Nous sommes restés silencieux assez longtemps. Le directeurs'est levé et a regardé par la fenêtre de son bureau. À un moment, il a observé : « Voilà déjà le curé de Marengo. Il est en avance. » Il m'aprévenu qu'il faudrait au moins trois quarts d'heure de marche pour aller à l'église qui est au village même. Nous sommes descendus. Devant le bâtiment, il y avait le curé et deux enfants de choeur. L'un de ceux-ci tenait une censoir et le prêtre se baissait vers lui pour régler la longueur de la chaîne d'argent.

b) **Read the above passage in Q No.1 (a) and explain in French the underlined words :** **(10)**

c) **Answer in English one of the following questions :** (15)

1. **Discuss Camus's literary style in L'etranger ?**
2. **Why does Meursault place such a high value on the sea? What does it mean to him?**

Q No 2 :Poetry :

a) **Translate into English with reference to context :** **(10)**

Maître Corbeau, sur un arbre perché,
Tenait en son bec un fromage.
Maître Renard, par l'odeur alléché,
Lui tint à peu près ce langage :
Et bonjour, Monsieur du Corbeau.
Que vous êtes joli !que vous me semblez beau !
Sans mentir, si votre ramage
Se rapporte à votre plumage,

P.T.O.

Vous êtes le Phénix des hôtes de ces bois.
À ces mots, le Corbeau ne se sent pas de joie ;
Et pour montrer sa belle voix,
Il ouvre un large bec, laisse tombe rsa proie.

b) **Read the poem in Q No 2 (a) ad Explain in French the underlined words:** (15)

c) **Answer in English one of the following questions:** (10)

1. **Discuss the main idea of the poem.**
2. **Describe the chacracter of the Fox in the poem and explain it with some daily life examples.**

Q No 3 : Drama :

(10)

a) **Translate into English:**

C'est fort mal fait. Si vous êtes **heureux** au jeu, vous en devriez **profiter**, et mettre à honnête intérêt l'argent que vous gagnez, afin de le trouver un jour. Je voudrais bien savoir, sans parler du **reste**, à quoi servent tous ces rubans dont vous voilà lardé depuis les pieds jusqu'à la tête; et si une demi-douzaine d'aiguille ne suffit pas pour attacher un haut-de-chausses? Il est bien nécessaire d'**employer** de l'argent à des **perruques**, lorsque l'on peut porter des cheveux de son cru, qui ne coûtent rien

OR

Ah! il n'y a pas de réplique à cela. On le sait bien. Qui diantre peut aller là contre? Ce n'est pas qu'il n'y ait quantité de pères qui aimeraient mieux ménager la satisfaction de leurs filles, que l'argent qu'ils pourraient donner; qui ne les voudraient point sacrifier à l'intérêt, et chercheraient plus que toute autre chose, à mettre dans un mariage cette douce conformité qui sans cesse y maintient l'honneur, la tranquillité, et la joie; et que...

b) **Read the text in Q No 3 (a) ad Explain in French the underlined words: (10)**

c) **Answer in English one of the following questions:** **(10)**

1. **Which character in The Miser do youmost admire? Explain your answer.**
2. **Characterise Harpagon in the drama L'avare.**

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Geography-I
PAPER: (Physical and Human Geography)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions in all, selecting THREE questions from Section-A and TWO Questions from Section-B. All questions carry equal marks. Support your answers with sketches and diagrams where necessary.

SECTION-A

Q.1. Discuss the view of various school of thought about the origin of the Earth. (20)

1-مختلف نظریات کی روشنی میں زمین کی ابتدا پر نوٹ لکھیں۔

Q.2. What are the permanent winds? Highlight with the help of diagram and also their characteristics. (20)

2-کرہ ارض پر چلنے والی مستقل ہوائیں کون سی ہیں؟ شکل بنا کر واضح کریں نیز ان کی خصوصیات بھی قلم بند کریں۔

Q.3. Discuss in detail Erosional & Depositional landforms made by a River. (20)

3-دریا کے تخریبی اور تعمیری عمل سے بننے والے سطحی نقوش پر تفصیل سے نوٹ لکھیں۔

Q.4. How many types of Precipitation can be seen on the Earth Surface? Elaborate. (20)

4-ریزش کو کتنی اقسام میں سطح زمین پر دیکھا جا سکتا ہے۔ بیان کریں؟

Q.5. Define Rock and Highlight the classification of igneous, sedimentary and Metamorphic Rocks? (20)

5-چٹان کی تعریف کریں نیز آتشی تہدار اور متغیرہ چٹانوں کی اقسام پر نوٹ لکھیں۔

Q.6. Write note on any Two of the following: (10+10)

(a) Types of Rainfall (b) Glacier
(c) Ocean currents (d) Local winds

6-مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

(ا) بارش کی اقسام (ب) گلیشئر (ج) بحری رویں (د) مقامی ہوائیں

SECTION-B

Q.7. Describe the factors affecting world distribution of Population. (20)

7- عالمی تقسیم آبادی پر اثر انداز ہونے والے عوامل پر نوٹ لکھیں۔

Q.8. Write a note on Probablism and determinism . (20)

8-نظریہ تعنیت اور ممکنیت پر نوٹ لکھیں۔

Q.9. Write the detail notes on environmental pollution and its classifications. (20)

9-ماحولیات آلودگی اور اس کی اقسام پر تفصیل سے نوٹ تحریر کریں۔

Q.10. Write a note on any TWO of the following. (10+10)

(a) Introduction of human Geography (b) Agriculture
(c) Subsistence farming (d) Migration

10-مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

(ا) انسانی جغرافیہ کا تعارف (ب) زراعت (ج) بسر اوقات کی زراعت (د) ہجرت

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Geology-I
PAPER: A (General Geology, Mineralogy and Petrography)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 75

NOTE: Attempt any two questions from Section-A and FOUR from Section-B. All Question carry equal marks.

SECTION 'A'

Q. 1	Define metamorphism? Describe different types of metamorphism?	$12^{1/2}$
Q.2	What are Faults? Describe types of faults in term of direction of movement?	$12^{1/2}$
Q. 3	Define Earthquake? Describe in detail causes and types of earthquake?	$12^{1/2}$
Q. 4	Discuss Geometry of folds and various types of folds?	$12^{1/2}$

SECTION 'B'

Q.5	Describe in detail the common rock forming minerals?	$12^{1/2}$
Q.6	Define Crystal? Discuss in detail about the symmetry and forms of monoclinic crystal system	$12^{1/2}$
Q.7	What is mineral? Describe in brief various physical properties of the minerals	$12^{1/2}$
Q. 8	Write a detail note on carbonate Sedimentary rocks	$12^{1/2}$
Q. 9	Definc Sedimentary rocks? Describe Calcareous and Argillaceous Sedimentary rocks.	$12^{1/2}$
Q. 10	What do you know about Metasomatism, Epeirogenic Forces,Isotropism and anisotropism.	$12^{1/2}$
Q. 11	Write a detail note on carbonate Sedimentary rocks.	$12^{1/2}$
Q. 12	Discuss in detail Sedimentary Cycle.	$12^{1/2}$

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: German-I | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: A | **MAX. MARKS: 80**

PART-1 (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Bitte übersetzen Sie ins Englische !

Das Programm Pestalozzis war einfach. Er wollte die Rousseaus Ideen realisieren. Das bedeutet: Erziehung soll nicht unterdrücken, sondern den Menschen entfalten, seinen natürlichen Kern wecken. Der Unterricht soll auf die individuellen Wünsche der Kinder aufbauen. Das Ziel: die Autonomie des Menschen in der Gesellschaft. Rousseau und Pestalozzi wurden viel mißverstanden. Zum revolutionären Denken gehört immer auch ein Stück Chaos. Pestalozzi erlaubte ein Stück Chaos auch seinen Kindern im Unterricht. Das haben ihm viele übelgenommen. Man muß ihn als einen sehr modernen Pädagogen verstehen, nicht nur in diesem Punkt.

(10)

Q 2) Bitte übersetzen Sie ins Englische !

Das Wort „Wunder" hat mindestens drei Bedeutungen: Ein Mirakel, übernatürlich, zum Beispiel die Heilung eines Kranken nur durch Worte. Ein märchenhaft schönes, wundervolles Geschehen, zum Beispiel das Blühen im Frühling. Etwas Phantastisches, Überraschendes, zum Beispiel der Salto eines Akrobaten im Zirkus. Das deutsche „Wirtschaftswunder" ist nichts Übernatürliches, kein Märchen, und auch die Schönheit fehlt. Man kann es eher mit einem Zirkus vergleichen. Es ist ein Produkt von Schnelligkeit und Fleiß, außerdem gehören dazu die bunten Zirkusfarben des deutschen Selbstlobs.

(10)

PART-2 (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Beschreiben Sie den Inhalt der Kurzgeschichte „ Der viele viele Schnee" (20)

Q 2) Beschreiben Sie den Inhalt der Kurzgeschichte „Die Postkarte" (20)

PART-3 (ATTEMPT ANY 2 OUT OF GIVEN 4 QUESTIONS)

Q 1) BERTOLT BRECHT: Der kaukasische Kreidekreis
Wie verstehen Sie die Rolle Azdak? Ist er ein Vorbild oder kein Vorbild? (15)

Q 2) Diskutieren Sie das Hauptthema des Werkes „Nathan der Weise" (15)

Q 3) Diskutieren Sie das Hauptthema des Werkes „Der Kaukasische Kreidekreis" (15)

Q 4) WOLFGANG BORCHERT: Der viele viele Schnee
Beschreiben Sie die Bedeutung des Schnees in Borcherts Kurzgeschichte "Der viele viele Schnee" und über die Naturbeschreibung im Allgemeinen. (15)

PTO

PART-4 (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Interpret the following passage from the Goethe's „Mahomets Gesang"

Kommt ihr alle! –
Und nun schwillt er
Herrlicher; ein ganz Geschlechte
Trägt den Fürsten hoch empor!
Und im rollenden Triumphe
Gibt er Ländern Namen, Städte
Werden unter seinem Fuß.

Unaufhaltsam rauscht er weiter,
Läßt der Türme Flammengipfel,
Marmorhäuser, eine Schöpfung
Seiner Fülle, hinter sich. **(20)**

Q 2) Bitte interpretieren Sie die folgenden Zeilen aus Goethe's „Prometheus "

Bedecke deinen Himmel, Zeus,
Mit Wolkendunst!
Und übe, Knaben gleich,
Der Diesteln köpft,
An Eichen dich und Bergeshöhn!
Mußt mir meine Erde
Doch lassen stehn,
Und meine Hütte,
Die du nicht gebaut,
Und meinen Herd,
Um dessen Glut
Du mich beneidest.

Ich kenne nichts Ärmer's
Unter der Sonn' als euch Götter.
Ihr nähret kümmerlich
Von Opfersteuern
Und Gebetshauch
Eure Majestät
Und darbtet, wären
Nicht Kinder und Bettler
Hoffnungsvolle Toren. **(20)**

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 75

Subject: Health & Physical Education-I
PAPER: A (Physical Education)

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر یکساں ہیں۔

سوال نمبر 1۔ تعلیم جسمانی کیا ہے؟ دور جدید میں تعلیم جسمانی کی اہمیت پر نوٹ لکھیں۔

5+10

What is Physical Education. Explain the importance of Physical Education in modern age.

سوال نمبر 2۔ یونان میں تعلیم جسمانی کا تاریخی پس منظر بیان کریں۔

15

Describe the historical background of physical education in Greece.

سوال نمبر 3۔ حرکت سے کیا مراد ہے؟ حرکت کی اقسام تفصیلا بیان کریں۔

5+10

What does mean of movement? Describe in detail different types of movement.

سوال نمبر 4۔ فزیکل فٹنس کی وضاحت کریں نیز انسانی جسم پر ورزش کے اثرات بیان کریں۔

8+7

Explain the Physical Fitness. Describe the effects of exercise on human body

سوال نمبر 5۔ گھریلو حفاظت سے کیا مراد ہے؟ گھریلو حفاظت کی اہمیت بیان کریں۔

5+10

What does mean of home safety? Explain the importance of home safety.

سوال نمبر 6۔ حج اور جہاد کے حوالے سے تعلیم جسمانی کی اہمیت بیان کریں۔

15

Describe the importance of physical education in relation with Hajj and jahad.

سوال نمبر 7۔ والی بال کورٹ کا خاکہ بنائیں اور والی بال میں لبرو کے کردار اور قوانین کی اہمیت تفصیلا بیان کریں۔

5+10

Draw a sketch of volleyball court and describe rules and role of Libro in volleyball.

سوال نمبر 8۔ ہائکنگ کے قوانین اور مقاصد تفصیلا بیان کریں۔

8+7

Write the rules and objectives of Hiking.

سوال نمبر 9۔ تفریح کی تعریف کریں نیز دور جدید کے حوالے سے اسکی ضرورت اور اہمیت کی وضاحت کریں۔

8+7

Define recreation. Explain its need and importance in modern age.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Hindi-I

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

(सभी प्रश्नों के उत्तर हिंदी में लिखना अनिवार्य है)

प्रश्न-1. निम्नलिखित पद्यांशों में से कोई दो की प्रसंग सहित व्याख्या लिखो ।
(भाग क तथा ख में से एक एक करना है।) **15,15**

क. निरगुण कौन देस का बासी ।
मधुकर कहि समझाइ ,सौंह दे बूझति सांच न हांसी ।
कौ है जनक ,जननि को कहियत, कौ नारि कौ दासी ।
कैसौ बरन , भेष है कैसौ ,केहिं रस में अभिलाषी ।
पावैगो पुनि कियो आपुनो जो रे कहैगो गांसी ।
सुनत मौन ह्वै रह्यौ ठगो-सौ सूर सबै मति नासी ।

अथवा

बहुत दिनन की जोवती, बाट तुमहारी राम।
जिव तरसै तुझ मिलन कूँ, मनि नाहीं विश्राम ।।

जब मैं था तब हरि नहीं , अब हरि हैं मैं नाँहि ।
प्रेम गली अति सांकरी ,या में दो न समाहिं ।।

यह तन जारौं मसि करौ, लिखौं राम का नाउँ।
लेखनि करौं करंक की , लिखि लिखि राम पठाउँ।।

ख. स्वयं सुसज्जित करके क्षण में,
प्रियतम को प्राणों के पण में,
हमीं भेज देती हैं रण में -
क्षात्र धर्म के नाते।
सखि, वे मुझ से कह कर जाते ।

अथवा

हम हों सुमन की सेज पर या कंटकों की आड में,
पर प्राणधन ! तुम छिपे रहना ,इस हृदय की आड में ;
हम हों कहीं इस लोक में,उस लोक में भूलोक में !
तब प्रेम पथ में ही चलें ; हे नाथ ! तब आलोक में !

प्रश्न-2 कबीरदास की भाषा-शैली पर साहित्यक लेख लिखिए । अथवा मैथिली शरण गुप्त की भाषा -शैली और काव्यगत विशेषताओं का वर्णन करें । **15**

PTO

प्रश्न-3 आचार्य रामचंद्र शुक्ल अथवा अथवा बाल कृष्ण भट्ट का साहित्यिक परिचय देते हुए उनकी निबंध कला का वर्णन करें। 15

प्रश्न-4 निम्नलिखित गद्यांशों में से कोई दो की प्रसंग सहित व्याख्या लिखो । 15, 15

क. जब किसी तरह न रहा गया, उसने जबरा को धीरे से उठाया और उसके सिर को थपथपाकर उसे अपनी गोद में सुला लिया। कुत्ते की देह से जाने कैसी दुर्गंध आ रही थी, पर वह उसे अपनी गोद में चिपटाए हुए ऐसे सुख का अनुभव कर रहा था, जो इधर महीनों से उसे न मिला था। जबरा शायद समझ रहा था कि स्वर्ग यहीं है, और हलकू की पवित्र आत्मा में तो उस कुत्ते के प्रति घृणा की गंध तक न थी। अपनी दीनता से आहत न था; जिसने आज उसे इस दशा को पहुँचा दिया। इस अनोखी मैत्री ने जैसे उसकी आत्मा के सब द्वार खोल दिए थे और उसका एक-एक अणु प्रकाश से चमक रहा था।

ख. उसकी आँखों की दशा आकाश की जैसी हैं जिस में बादल बरस कर अभी अभी बिखर गये हैं । खुली आँखें ईश्वर के ध्यान में लीन हो रही हैं । कुछ काल के उपरांत ' हे राम ' कह कर उसने फिर सीना शुरु कर दिया । इस माता और इस बहन की सिली हुई कमीज़ मेरे लिए मेरे शरीर का नहीं मेरी आत्मा का वस्त्र है ।इसका पहनना मेरी तीर्थ यात्रा है ।इस कमीज़ में उस विधवा के सुख- दुःख प्रेम और पवित्रता के मिश्रण से मिली हुई जीवन रूपिणी गंगा की बाढ़ चली जा रही है।ऐसी मज़दूरी और ऐसा काम प्रार्थना , संध्या , और नमाज़ से क्या कम है ?शब्दों से तो प्रार्थना हुआ नहीं करती। ईश्वर तो कुछ ऐसी ही मूक प्रार्थनाएँ सुनता है और तत्काल सुनता है ।

ग समय ने पलटा खाया है।वै-ज्ञानिकों ने मानवीय प्रकृति और विश्व प्रकृति का निर्लिप्त भाव से विश्लेषण किया है । देखा गया है कि जगत में एक ही शाश्वत मानव-मस्तिष्क काम कर रहा है ।आज तक संसार गलतफहमी का शिकार बना रहा है ।आज उस के पास इतने अधिक साधन हैं कि पुरानी गलतफहमी अगर उसी वेग से चलती रही, तो उसका परिणाम भयंकर होगा ।

घ. यदि किसी अपव्ययी और मद्यप कवि पर अतयन्त श्रद्धालु होकर कोई उसकी आर्थिक सहायता करता जाता है तो वह उस अन्याय और उपद्रव का थोड़ा-बहुत उत्तरदाता अवश्य होता है जो कवि जी अपने सहवर्तियों के बीच करने में समर्थ होते हैं। यदि किसी पहलवान के बल पर प्रसन्न होकर कोई उसे हलवा-पूरी खाने के लिए कुछ महीना बाँधता है तो उसके गुण्डेपन के कारण लोगों को पहुँची हुई पीड़ा के दोष का वह कम से कम उतना भाग अवश्य पा सकता है जितना इन्द्रकृत हत्या की बँटाई के समय बहुतों को मिला था। उद्देश्य के अभाव के बल से यद्यपि इन श्रद्धालुओं पर दोष उतना सटीक नहीं लग सकता, पर समाज की दृष्टि में वे दान के पात्रता-सम्बन्धी अविवेक के अभियोग से नहीं बच सकते।

प्रश्न-5 पाज़ेब , अथवा बिसाती अथवा पूस की रात कहानी का कथासार अपने शब्दों में लिखें । 10

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: History-I
PAPER: History-I [(i), (ii) & (iii)]

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

(i) [History of Pakistan Movement 1858-1947]

Note: Attempt any *FIVE* questions including Q. No. 1 which is compulsory. All questions carry equal marks.

Q.1. Complete the following sentences:-

i. ______________ was the writer of famous "Kitab-ul-Hind".
ii. The Central National Muhammadan Association was founded by ______________.
iii. Urdu Hindi controversy started in______________.
iv. Simla Deputation was led by ______________.
v. System of Dyarchy was introduced under the Act of ______________.
vi. Third Round Table Conference was held in ______________.
vii. Govt. of India Act was passed in ______________.
viii. The "Lahore Resolution" was presented by ______________.
ix. World War II was declared in ______________.
x. Cabinet Mission Proposals were presented in ______________.

سوالنمبر 1: مندرجہ ذیل جملوں کو مکمل کیجئے۔

۱۔ مشہور "کتاب الہند" کے مصنف--------------تھے۔
۲۔ سنٹرل نیشنل محمڈن ایسوسی ایشن کی بنیاد--------------نے رکھی۔
۳۔ اردو ہندی تنازعہ--------------میں شروع ہوا۔
۴۔ شملہ وفد کی قیادت--------------نے رکھی۔
۵۔ دو عملی کا نظام--------------کے ایکٹ کے تحت متعارف ہوا۔
۶۔ تیسری گول میز کانفرنس سن--------------میں منعقد ہوئی۔
۷۔ گورنمنٹ آف انڈیا ایکٹ--------------میں پاس ہوا۔
۸۔ "قرارداد لاہور" --------------نے پیش کی۔
۹۔ دوسری جنگِ عظیم--------------میں شروع ہوئی۔
۱۰۔ کابینہ مشن تجاویز سن--------------میں دی گئیں۔

Q.2 Write the causes of the failure of the War of Independence (1857) and its effects on the Muslims.

سوالنمبر ۲: جنگِ آزادی 1857ء کی ناکامی کے اسباب بیان کرتے ہوئے مسلمانوں پر اس کے اثرات کا جائزہ لیجئے۔

Q.3 Why did partition of Bengal occur, and due to its annulment what were its effects in future politics.

سوالنمبر ۳: تقسیم بنگال کیوں ہوئی؟ اسکی تنسیخ نے برصغیر کی آئندہ کی تاریخ پر کیا اثرات مرتب کیے؟

Q.4 Why All India Muslim League came into being and what did it play the role in Indian politics? Discuss.

سوالنمبر ۴: آل انڈیا مسلم لیگ کیوں قائم کی گئی؟ اور ہندوستان کی سیاست میں کیا کردار ادا کیا؟ بحث کریں۔

Q.5 Critically examine the Minto-Morley Reforms of 1909.

سوالنمبر ۵: منٹو مارلے اصلاحات 1909ء کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q.6 Why Lucknow Pact 1916 was signed? Critically examine its terms.

سوالنمبر ۶: میثاق لکھنو 1916ء کیوں طے پایا؟ اسکی شرائط کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q.7 Describe the "Wavell Plan" and its importance.

سوالنمبر ۷: "ویول پلان" اور اسکی اہمیت بیان کیجئے۔

Q.8 What were the "Cripps Proposals" and why did Cripps Mission fail?

سوالنمبر ۸: "کرپس تجاویز" کیا تھیں؟ اور کرپس مشن کیوں ناکام ہوا؟

Q.9 Write a note on the Services of Quaid-i-Azam Muhammad Ali Jinnah for the creation of Pakistan.

سوالنمبر ۹: قیام پاکستان کیلئے قائداعظم محمد علی جناح کی خدمات پر ایک نوٹ لکھئے۔

Q.10 Write Short notes on the following:-
(a) "Jalianwala Bagh Tragedy" (b) "Delhi Proposals"

سوالنمبر ۱۰: درج ذیل پر مختصر نوٹ لکھیے۔
(الف)۔ "سانحہ جلیانوالہ باغ" (ب)۔ "تجاویز دہلی"

P.T.O.

(ii) History of Europe 1789-1871

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q. No.1 Write a detail note on French revolation.
سوال نمبر۱ انقلاب فرانس پر سیر حاصل نوٹ تحریر کیجئے۔

Q. No.2 Criticall yevaluate the activities of Vienna congress.
سوال نمبر۲ ویانہ کانگریس کی سرگرمیوں کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q. No.3 Evaluate the causes of failure of the continental system.
سوال نمبر۳ براعظمی نظام کی ناکامی کی وجوہات کا جائزہ لیں۔

Q. No.4 Determine the status of Louis Philippe in the History of France.
سوال نمبر۴ فرانس کی تاریخ میں لوئی فلپ کے مقام کا تعین کریں۔

Q. No.5 Briefly describe the state of Eastern Europe in 18th Century.
سوال نمبر۵ اٹھارویں صدی میں مشرقی یورپ کے حالات کا مختصراً تجزیہ کریں۔

Q. No.6 Highlight the causes of Greek war of independence.
سوال نمبر۶ یونانی جنگِ آزادی کی وجوہات بیان کریں۔

Q. No.7 Discuss the role of Bismarch in the unification of Germany.
سوال نمبر۷ جرمنی کے اتحاد میں بسمارک کے کردار کی وضاحت کریں۔

Q. No.8 Write an essay on the unification of Itally
سوال نمبر۸ اٹلی کے اتحاد پر ایک مضمون لکھیں۔

Q. No.9 Discuss the reign of Czar Alexander-II in Russia.
سوال نمبر9 روس میں زار الیگزینڈر کے دورِ حکومت پر بحث کریں۔

Q. No.10 Write a note on following:
a). Mazzini b). Mathernich Restoration
سوال نمبر10 درج ذیل پر نوٹ لکھیں۔
(ا) میزینی (ب) میٹرنخ کا احیاء

(iii) History of Islam

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ سوال نمبر ایک لازمی ہے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q. 1 Fill in the blanks
سوال نمبر۱: درج ذیل کی خالی جگہ پر کریں

1. The name of the father of Hazrat Muhammad (PBUH) was................................
حضور ﷺ کے والد کا نام ــــــــــــــــ ہے۔
2. The first slave who embrassed islam was ....
غلاموں میں سب سے پہلے اسلام ــــــــــــــ نے قبول کیا۔
3. .... Muslims participated in battle of khandaq.
غزوہ خندق میں ــــــــــــ مسلمانوں نے حصہ لیا۔
4. Migration of Madina took place in ....AD.
ہجرت مدینہ سن ــــــــــــ میں ہوئی۔
5. Hazrat .... was the first one to verify the ef Miraj un Nabi (night ascension).
معراج نبوی ﷺ کی تصدیق سب سے پہلے ــــــــــــ نے کی۔
6. Hazrat ....was called Saif Ullah.
سیف اللہ حضرت ــــــــــــــ کو کہتے ہیں۔
7. The Muslims made their first migration to ....
مسلمانوں نے پہلی ہجرت ــــــــــــ کی طرف کی۔
8. Caliphate of Hazrat Abu Bakar started in ....AD/AH.
خلافت ابو بکر کا آغاز ــــــــــــ سن عیسوی / ہجری میں ہوا۔
9. The Treaty of madina took place in ....AD/AH.
میثاق مدینہ ــــــــــــــ سن عیسوی / ہجری میں ہوا۔
10. Battle of Qadisiya was fought in ....AD/AH.
جنگِ قادسیہ ــــــــــــ سن عیسوی / ہجری کو لڑی گئی۔

Q.2. How did the advent of islam influence the religions condition of Arab.
قبل از اسلام عربوں کے مذہبی حالات کو آمد اسلام نے کس طرح متاثر کیا۔

Q.3. Highlight the salient features of Seerat un Nabi (life of Muhammad) (P.B.U.H).
سیرت النبی ﷺ کے چیدہ چیدہ اوصاف حمیدہ کا احاطہ تحریر میں لائیں۔

Q.4. Write in detail the causes, results and importance of Battle of Badar.
غزوہ بدر کے اسباب، نتائج اور اہمیت تحریر کریں۔

Q.5. Why the last sermon of Hazrat muhammad (P.B.U.H) is considered the biggest charter of human rights.
خطبہ حجۃ الوداع کو انسانی حقوق کا سب سے بڑا چارٹر کیوں کہا جاتا ہے۔

Q.6. Write a comprehensive note on the military system of hazrat umar (R.A.)
حضرت عمر کے فوجی نظام کا تفصیلی جائزہ لیں۔

Q.7. Hazrat Abu Bakar (R.A) strengthen the Islamic State. Discuss.
حضرت ابو بکر صدیق نے اسلامی مملکت کو مضبوط کیا۔ تبصرہ کریں۔

Q.8. Write in detail the military and judicial system of govt. under the pios caliphs.
خلافتِ راشدہ کے فوجی اور عدالتی نظام کو مفصل بیان کریں۔

Q.9. Write note on the following:
a). The Peace of Hudaibiyya b). Migration of Madina
درج ذیل پر نوٹ تحریر کریں۔
الف۔ صلح حدیبیہ ب۔ ہجرتِ مدینہ

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: International Relations-I
PAPER: Introduction to International Relations

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کیجئے۔ ہر سوال کے نمبر برابر ہیں۔

سوال نمبر 1۔ بین الاقوامی تعلقات کی تعریف کریں اور اسکی اہمیت بیان کریں۔

Q. 1. Define international relations and discuss its significance.

سوال نمبر 2۔ قومی طاقت کی تعریف کیجئے اور اس کے مجسم عناصر تفصیلاً بیان کریں۔

Q. 2. Define national power and discuss its tangible elements in detail.

سوال نمبر 3۔ ریاستوں کے مابین پر امن تعلقات کے فروغ کے لیے بین الاقوامی قانون کے کردار کا جائزہ لیں۔

Q. 3. Evaluate the role of international law to promote the peaceful relations among the states.

سوال نمبر 4۔ ممبر ممالک کے درمیان سیاسی سالمیت کے بڑھاؤ کے لیے یورپی یونین کے کردار کا جائزہ لیں۔

Q. 4. Evaluate the role of EU for the greater Political intergreation among the member states.

سوال نمبر 5۔ نظریہ مثالیت پسندی کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q. 5. Critically evaluate the theory of realism.

سوال نمبر 6۔ قومی مفادات کی تعریف کریں اور ریاست کے اہم مفادات بیان کریں۔

Q.6. Define national interests and write down the important interests of a state.

سوال نمبر 7۔ ریاست کی تعریف کریں اور اس کے عناصر بیان کریں۔

Q. 7. Define state and discuss its elements.

سوال نمبر 8۔ مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

Q. 8. Write note on any two :-

a. Modern diplomacy
b. SAARC
C. National Power.

ا۔ جدید سفارت کاری
ب۔ سارک
ج۔ قومی طاقت

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Journalism-I
PAPER: Iblaag aur Sahafat Ke Mukhtalif Sooratain

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FOUR questions. All Questions carry equal marks

Q1. Define mass communication. What are its different elements and how do they differ from other forms of communication?

سوال1۔ ابلاغ عام کی تعریف کریں؟ اس کے مختلف عناصر کون سے ہیں اوریہ عناصر کس طرح سے دوسرے ابلاغی طریقوں سے مختلف ہیں؟

Q2. Define news values? Discuss all news values in detail. Please also elaborate their role in news making process?

سوال 2۔ خبری اقدار کی تعریف کریں۔ مختلف خبری اقدار کو تفصیلا بیان کریں۔ خبری اقدار کا خبر بننے کے عمل میں کردار واضح کریں؟

Q3. TV drama is considered an important medium for the promotion of national culture? Please evaluate the role of TV drama for the promotion of Pakistani culture?

سوال 3۔ ٹی وی ڈرامہ کو قومی ثقافت کے فروغ میں خاص اہمیت حاصل ہے۔ پاکستانی ٹی وی ڈرامہ کی پاکستانی ثقافت کے فروغ میں کردارکی جانچ کریں؟

Q4. It is said that feature is the reflection of journalism style of media organization? Please discuss the significance of feature writing in the light of this notion?

سوال4۔ کہا جاتا ہے کہ فیچر صحافتی ادارے کے صحافتی انداز کا کاعکس ہوتا ہے۔ فیچر نویسی کی اہمیت کو مندرجہ بالا تناظر میں بیان کریں؟

Q5. What are the characteristics of journalism language? Please draw a comparison between journalistic language, literary language and scientific language?

سوال5۔ صحافتی زبان کی خصوصیات بیان کریں؟ صحافتی زبان، ادبی زبان اور سائینسی زبان کا تقابلی تجزیہ کریں؟

Q6. What are different sources of the news reporting? Please also discuss the structure and language of news?

سوال6۔ نیوز رپورٹنگ کے مختلف ذرایع کو بیان کریں؟ خبر کی ہیت اور زبان کو بیان کریں؟

Q7. Discuss the role of social media in Pakistani politics?

سوال7۔ پاکستانی کی سیاست میں سوشل میڈیا کے کردار پر بحث کریں؟

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Islamic Studies-I
PAPER: Al-Quran ul Hakeem

GROUP-I

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

(معروضی حصہ)

سوال نمبر1: درج ذیل میں سے دس اجزاء کے جواب دیجیے (کاٹ کر یا مٹا کر لکھا ہوا جواب غلط تصور ہوگا) (20 نمبر)

1) تفسیر بالماثور کی تعریف کیجیے۔
2) تفسیر بالرائے کی ممانعت پر ایک دلیل دیجیے۔
3) "حدیث وحی خفی ہے" اس پر ایک دلیل بیان کیجیے۔
4) مُردار سے کیا مراد ہے، کون سے جانور بغیر ذبح کے حلال ہیں؟
5) مناسکِ حج میں سے وقوفِ عرفات اور رمی جمرات کی وضاحت کیجیے۔
6) حرمتِ خمر کی حکمت بیان کیجیے۔
7) طلاقِ احسن کی تعریف کیجیے۔
8) اسلام نے قانونِ قصاص میں کیا اصلاح کی ہے؟
9) سورۃ نُور میں استعمال ہونے والے الفاظ "مشکوٰۃ" اور "مصباح" سے کیا مراد ہے؟
10) اسلامی شریعت میں بدکاری کی کیا سزا مقرر ہے؟
11) گھر سے باہر جانے کی دعا لکھیے۔
12) جملہ اسمیہ کے دو حصوں کے نام لکھیے۔
13) مفعول اور اسم المفعول میں کیا فرق ہے؟

(موضوعی حصہ)

سوال نمبر2: تفسیر کے لغوی و اصطلاحی معنی بیان کریں نیز تفسیر بالرائے پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔ یا
اقوالِ صحابہ بطور ماخذِ تفسیر پر نوٹ لکھیں۔ (10 نمبر)

سوال نمبر3: درج ذیل اجزاء میں سے ایک جزو کا بامحاورہ ترجمہ کریں۔ (15 نمبر)

(الف) لَيْسَ الْبِرَّ أَنْ تُوَلُّوا وُجُوهَكُمْ قِبَلَ الْمَشْرِقِ وَالْمَغْرِبِ وَلٰكِنَّ الْبِرَّ مَنْ آمَنَ بِاللّٰهِ وَالْيَوْمِ الْاٰخِرِ وَالْمَلٰٓئِكَةِ وَالْكِتٰبِ وَالنَّبِيّٖنَ وَاٰتَى الْمَالَ عَلٰى حُبِّهٖ ذَوِي الْقُرْبٰى وَالْيَتٰمٰى وَالْمَسٰكِيْنَ وَابْنَ السَّبِيْلِ وَالسَّآئِلِيْنَ وَفِي الرِّقَابِ وَاَقَامَ الصَّلٰوةَ وَاٰتَى الزَّكٰوةَ وَالْمُوْفُوْنَ بِعَهْدِهِمْ اِذَا عٰهَدُوْا وَالصّٰبِرِيْنَ فِي الْبَاْسَآءِ وَالضَّرَّآءِ وَحِيْنَ الْبَاْسِ اُولٰٓئِكَ الَّذِيْنَ صَدَقُوْا وَاُولٰٓئِكَ هُمُ الْمُتَّقُوْنَ

(ب) لَا جُنَاحَ عَلَيْكُمْ اِنْ طَلَّقْتُمُ النِّسَآءَ مَا لَمْ تَمَسُّوْهُنَّ اَوْ تَفْرِضُوْا لَهُنَّ فَرِيْضَةً وَّمَتِّعُوْهُنَّ عَلَى الْمُوْسِعِ قَدَرُهٗ وَعَلٰى ... فَرِيْضَةً فَنِصْفُ مَا فَرَضْتُمْ اِلَّآ اَنْ يَّعْفُوْنَ اَوْ يَعْفُوَا الَّذِيْ بِيَدِهٖ عُقْدَةُ النِّكَاحِ وَاَنْ تَعْفُوْٓا اَقْرَبُ لِلتَّقْوٰى وَلَا تَنْسَوُا الْفَضْلَ بَيْنَكُمْ اِنَّ اللّٰهَ بِمَا تَعْمَلُوْنَ بَصِيْرٌ

سوال نمبر4: درج ذیل اجزاء میں سے ایک جزو کا بامحاورہ ترجمہ کریں۔ (15 نمبر)

(الف) رِجَالٌ لَّا تُلْهِيْهِمْ تِجَارَةٌ وَّلَا بَيْعٌ عَنْ ذِكْرِ اللّٰهِ وَاِقَامِ الصَّلٰوةِ وَاِيْتَآءِ الزَّكٰوةِ يَخَافُوْنَ يَوْمًا تَتَقَلَّبُ فِيْهِ الْقُلُوْبُ وَالْاَبْصَارُ ۝ لِيَجْزِيَهُمُ اللّٰهُ اَحْسَنَ مَا عَمِلُوْا وَيَزِيْدَهُمْ مِّنْ فَضْلِهٖ وَاللّٰهُ يَرْزُقُ مَنْ يَّشَآءُ بِغَيْرِ حِسَابٍ ۝ وَالَّذِيْنَ كَفَرُوْٓا اَعْمَالُهُمْ كَسَرَابٍ بِقِيْعَةٍ يَّحْسَبُهُ الظَّمْاٰنُ مَآءً حَتّٰٓى اِذَا جَآءَهٗ لَمْ يَجِدْهُ شَيْـًٔا وَّوَجَدَ اللّٰهَ عِنْدَهٗ فَوَفّٰىهُ حِسَابَهٗ وَاللّٰهُ سَرِيْعُ الْحِسَابِ ۝

(ب) وَاَنْكِحُوا الْاَيَامٰى مِنْكُمْ وَالصّٰلِحِيْنَ مِنْ عِبَادِكُمْ وَاِمَآئِكُمْ اِنْ يَّكُوْنُوْا فُقَرَآءَ يُغْنِهِمُ اللّٰهُ مِنْ فَضْلِهٖ وَاللّٰهُ وَاسِعٌ عَلِيْمٌ ۝ وَلَقَدْ اَنْزَلْنَآ اِلَيْكُمْ اٰيٰتٍ مُّبَيِّنٰتٍ وَّمَثَلًا مِّنَ الَّذِيْنَ خَلَوْا مِنْ قَبْلِكُمْ وَمَوْعِظَةً لِّلْمُتَّقِيْنَ ۝
اَللّٰهُ نُوْرُ السَّمٰوٰتِ وَالْاَرْضِ مَثَلُ نُوْرِهٖ كَمِشْكٰوةٍ فِيْهَا مِصْبَاحٌ اَلْمِصْبَاحُ فِيْ زُجَاجَةٍ اَلزُّجَاجَةُ كَاَنَّهَا كَوْكَبٌ دُرِّيٌّ يُّوْقَدُ مِنْ شَجَرَةٍ مُّبٰرَكَةٍ

سوال نمبر5: سورۃ البقرہ کی روشنی میں درج ذیل میں سے کسی ایک عنوان پر جامع نوٹ لکھیں۔ (15 نمبر)
(الف) حرمتِ ربٰو (ب) عدت

سوال نمبر6: سورۃ النور کی روشنی میں درج ذیل میں سے کسی ایک عنوان پر جامع نوٹ لکھیں۔ (15 نمبر)
(الف) آدابِ مجلسِ نبوی ﷺ (ب) حسنِ معاشرت

سوال نمبر7: جوازمِ مضارع پر نوٹ لکھیے یا
مرکب اضافی اور مرکب توصیفی کی تعریف کریں اور عربی میں دو دو مثالیں دیں۔ (10 نمبر)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Islamic Studies-I
PAPER: Al-Quran ul Hakeem

GROUP-II

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

(معروضی حصہ)

سوال نمبر1: درج ذیل میں سے دس اجزاء کے جواب دیجئے (کاٹ کر یا مٹا کر لکھا ہوا جواب غلط تصور ہو گا) (20 نمبر)

1) تفسیر نبوی ﷺ کی ایک مثال دیجئے۔
2) "تابعی" سے کیا مراد ہے؟
3) تفسیر اور تاویل میں دو فرق بیان کیجیے۔
4) اسلامی شریعت میں مردار کو کیوں حرام قرار دیا گیا ہے؟
5) یہود کے کتمانِ حق کی دو مثالیں بیان کیجیے۔
6) مشعر حرام سے کیا مراد ہے؟
7) قصاص کے لغوی و اصطلاحی معانی لکھیے۔
8) سورۃ نور کی آیت نمبر 31 میں کون سے محرم رشتوں کے نام ذکر کیے گئے ہیں؟
9) اسلامی حدود کی تعداد کتنی ہے؟ ان کے نام لکھیے۔
10) نظروں کی حفاظت کے مضمون پر مشتمل ایک حدیث کا مفہوم لکھیے۔
11) تعزیر کس سزا کو کہتے ہیں؟
12) مرکب توصیفی کے دو حصوں کے نام لکھیے۔
13) جملہ اسمیہ کے دو حصوں کے نام کیا ہیں؟
14) ثلاثی مزید فیہ کے دو ابواب کے نام لکھیے۔

(موضوعی حصہ)

سوال نمبر2: تفسیر کے لغوی و اصطلاحی معنی بیان کریں نیز تفسیر بالرائے پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔ یا
" قرآن مجید کا دیگر کتب سماویہ کے ساتھ موازنہ " پر نوٹ لکھیے۔ (10 نمبر)

سوال نمبر3: درج ذیل اجزاء میں سے ایک جزو کا بامحاورہ ترجمہ کریں۔ (15 نمبر)

(الف) وَإِذَا سَأَلَكَ عِبَادِيْ عَنِّيْ فَإِنِّيْ قَرِيْبٌ أُجِيْبُ دَعْوَةَ الدَّاعِ إِذَا دَعَانِ فَلْيَسْتَجِيْبُوْا لِيْ وَلْيُؤْمِنُوْا بِيْ لَعَلَّهُمْ يَرْشُدُوْنَ ۞ أُحِلَّ لَكُمْ لَيْلَةَ الصِّيَامِ الرَّفَثُ إِلٰى نِسَآئِكُمْ هُنَّ لِبَاسٌ لَّكُمْ وَأَنْتُمْ لِبَاسٌ لَّهُنَّ عَلِمَ اللّٰهُ أَنَّكُمْ كُنْتُمْ تَخْتَانُوْنَ أَنْفُسَكُمْ فَتَابَ عَلَيْكُمْ وَعَفَا عَنْكُمْ فَالْئٰنَ بَاشِرُوْهُنَّ وَابْتَغُوْا مَا كَتَبَ اللّٰهُ لَكُمْ وَكُلُوْا وَاشْرَبُوْا حَتّٰى يَتَبَيَّنَ لَكُمُ الْخَيْطُ الْأَبْيَضُ مِنَ الْخَيْطِ الْأَسْوَدِ مِنَ الْفَجْرِ ثُمَّ أَتِمُّوا الصِّيَامَ إِلَى الَّيْلِ وَلَا تُبَاشِرُوْهُنَّ وَأَنْتُمْ عٰكِفُوْنَ فِي الْمَسٰجِدِ

(ب) وَلَا تَجْعَلُوا اللّٰهَ عُرْضَةً لِّأَيْمَانِكُمْ أَنْ تَبَرُّوْا وَتَتَّقُوْا وَتُصْلِحُوْا بَيْنَ النَّاسِ وَاللّٰهُ سَمِيْعٌ عَلِيْمٌ ۞ لَا يُؤَاخِذُكُمُ اللّٰهُ بِاللَّغْوِ فِيْٓ أَيْمَانِكُمْ وَلٰكِنْ يُّؤَاخِذُكُمْ بِمَا كَسَبَتْ قُلُوْبُكُمْ وَاللّٰهُ غَفُوْرٌ حَلِيْمٌ ۞ لِلَّذِيْنَ يُؤْلُوْنَ مِنْ نِّسَآئِهِمْ تَرَبُّصُ أَرْبَعَةِ أَشْهُرٍ فَإِنْ فَآءُوْ فَإِنَّ اللّٰهَ غَفُوْرٌ رَّحِيْمٌ ۞ وَإِنْ عَزَمُوا الطَّلَاقَ فَإِنَّ اللّٰهَ سَمِيْعٌ عَلِيْمٌ ۞

سوال نمبر4: درج ذیل اجزاء میں سے ایک جزو کا بامحاورہ ترجمہ کریں۔ (15 نمبر)

(الف) قُلْ أَطِيْعُوا اللّٰهَ وَأَطِيْعُوا الرَّسُوْلَ فَإِنْ تَوَلَّوْا فَإِنَّمَا عَلَيْهِ مَا حُمِّلَ وَعَلَيْكُمْ مَّا حُمِّلْتُمْ وَإِنْ تُطِيْعُوْهُ تَهْتَدُوْا وَمَا عَلَى الرَّسُوْلِ إِلَّا الْبَلٰغُ الْمُبِيْنُ ۞ وَعَدَ اللّٰهُ الَّذِيْنَ اٰمَنُوْا مِنْكُمْ وَعَمِلُوا الصّٰلِحٰتِ لَيَسْتَخْلِفَنَّهُمْ فِي الْأَرْضِ كَمَا اسْتَخْلَفَ الَّذِيْنَ مِنْ قَبْلِهِمْ وَلَيُمَكِّنَنَّ لَهُمْ دِيْنَهُمُ الَّذِي ارْتَضٰى لَهُمْ وَلَيُبَدِّلَنَّهُمْ مِّنْ بَعْدِ خَوْفِهِمْ أَمْنًا يَعْبُدُوْنَنِيْ لَا يُشْرِكُوْنَ بِيْ شَيْئًا وَمَنْ كَفَرَ بَعْدَ ذٰلِكَ فَأُولٰٓئِكَ هُمُ الْفٰسِقُوْنَ

(ب) فِيْ بُيُوْتٍ أَذِنَ اللّٰهُ أَنْ تُرْفَعَ وَيُذْكَرَ فِيْهَا اسْمُهٗ يُسَبِّحُ لَهٗ فِيْهَا بِالْغُدُوِّ وَالْاٰصَالِ ۞ رِجَالٌ لَّا تُلْهِيْهِمْ تِجَارَةٌ وَّلَا بَيْعٌ عَنْ ذِكْرِ اللّٰهِ وَإِقَامِ الصَّلٰوةِ وَإِيْتَآءِ الزَّكٰوةِ يَخَافُوْنَ يَوْمًا تَتَقَلَّبُ فِيْهِ الْقُلُوْبُ وَالْأَبْصَارُ ۞ لِيَجْزِيَهُمُ اللّٰهُ أَحْسَنَ مَا عَمِلُوْا وَيَزِيْدَهُمْ مِّنْ فَضْلِهٖ وَاللّٰهُ يَرْزُقُ مَنْ يَّشَآءُ بِغَيْرِ حِسَابٍ ۞

سوال نمبر5: سورۃ البقرہ کی روشنی میں درج ذیل میں سے کسی ایک عنوان پر جامع نوٹ لکھیں۔ (15 نمبر)

(الف) (الف) انفاق فی سبیل اللہ (ب) ایلاء

سوال نمبر6: سورۃ النور کی روشنی میں درج ذیل میں سے کسی ایک عنوان پر جامع نوٹ لکھیں۔ (15 نمبر)

(الف) پردہ کے احکام (ب) ابلاغیات کا اسلامی تصور

سوال نمبر7: سَمِعَ سے فعل ماضی معروف کی گردان (مع اعراب) لکھیے یا نواصب مضارع پر نوٹ لکھیے۔ (10 نمبر)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Kashmiriyat-I
PAPER: Kashmiriyat-I

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ سوال نمبر ایک لازمی ہے۔

سوال نمبر 1: نیچے دیے گئے کشمیری اقتباس کا اُردو ترجمہ معہ حوالہ متن اور سیاق و سباق کریں۔ ۲۰

آنحضورﷺ درائیہ مدینہ شریف منزہ کفارو أس منافقین ستی رٹلیتھ جال بنئو متی مگر رسول الله صلی الله علیه وسلمن آسه محکمه سراغر سانن اطلاع و اتنا ؤ مثر تمو کر تژه وته پر پیچ اختیار که کفارته منافقن آئو نه فکره منزی یوتام رسول پاک أحد کس مئدانس منز وأستی۔حضورﷺ وکر نهایت دانائی ستی درئیچ حفاظت ته پنثره تیر انداز کرٔلکه اته جائیه مقرر بدره بجائے کرئکه مئدانکس قلبس منز رُوزته فوجچ صف بندی بدرچ صفه بندی هندس تجربس تحت کرنووه که برونهٹه کئنی رُوبرو حمله یس کامیاب رُود.

سوال نمبر 2: ذیل میں دیے گئے کشمیری واکھ کا اُردو ترجمہ و تشریح معہ حوالہ متن کیجیے۔ ۲۰

آیس وَتے گئیسَ نَه وَتے
شُمَن سوته منز لوسُم دوه
چندس وُچھم ته هار نَه اَتھے
ناوِ تارسَ دِمه کیا بو

سوال نمبر 3: ذیل میں دیے گئے کشمیری شروکھ کا اُردو ترجمہ و تشریح معہ حوالہ متن کیجیے۔ ۲۰

پوز دپان پن زن نٹکه
أپز دپان لگی رس
مُحمّدٚ ترأوته ابلیس رٹکه
خدائے دئِتیے ته کھٹکه کس

سوال نمبر 4: ذیل میں دیے گئے کشمیری کلام کا اُردو ترجمہ و تشریح معہ حوالہ متن کیجیے۔ ۲۰

شهمار زُلفو ماره کوٗر تهس ماره متیو وأے
بیماره چشمو وُچھته پرخمّاره میتوو أے
قد سرو قصب پوش رُخ چُھوٗی ماه منور
خوش خنده خوش رفتارِ متیوو أے

سوال نمبر 5: لل دید کے کلام میں تصوف کی جو چاشنی پائی جاتی ہے وہ سید علی ہمدانی اور دوسرے صوفیا کرام کی ملاقاتوں اور صحبتوں کا نتیجہ ہے۔ صوفی شاعرہ کے کلام کی روشنی میں ثابت کریں۔ ۲۰

سوال نمبر 6: حبہ خاتون کے حالات زندگی اور شاعری پر سیر حاصل بحث کریں۔ ۲۰

سوال نمبر 7: ڈاکٹر یوسف بخاری کی نثری کاوشوں پر نوٹ قلم بند کریں۔ ۲۰

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Library and Information Science-I
PAPER: A (Library and Information Science-I)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 80

Note: Attempt any four questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوالات حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q. No.1 What do you know about the various forms of non-printed material in libraries?

سوال نمبر۱ آپ لائبریری میں موجود غیر مطبوعہ شدہ مواد کے بارے میں کیا جانتے ہیں؟

Q. No.2 What is a national library and also describe its role in the development of a country.

سوال نمبر2 نیشنل لائبریری کی تعریف بیان کریں اور کسی ملک کی ترقی میں اسکا کردار بیان کریں۔

Q. No.3 Trace the history of writing styles and material from earliest time to present.

سوال نمبر۳ زمانہ قدیم سے حال تک تحریری انداز اور مواد کی تاریخ بیان کریں۔

Q. No.4 Write notes on the followings:

a). Descriptive Biobliography

b). Printed Material

سوال نمبر۴ مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں۔

الف)۔ توضیحی کتابیات

ب)۔ مطبوعہ شدہ مواد

Q. No.5 Dewey Decimal Classification Scheme is a good tool for organizing resources in the libraries, discuss.

سوال نمبر۵ ڈیوی اعشاریائی درجہ بندی لائبریری مواد کی تنظیم کا اہم ذریعہ ہے۔ بحث کریں۔

Q. No.6 Describe the role of librarian in offering library services.

سوال نمبر۶ لائبریری خدمات فراہم کرنے میں لائبریرین کے کردار پر روشنی ڈالیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Mathematics A Course-I
PAPER: Calculus and Analytical Geometry

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt SIX questions by selecting TWO questions from Section-I, TWO questions from Section-II, ONE questions from Section-III and ONE question from Section-IV.

SECTION – I

Q.1: (9,8)

(a) Solve the inequality $\frac{2x}{x+2} \geq \frac{x}{x-2}$

(b) Let $f(x) = \begin{cases} x\cos\frac{1}{x} & if\ x \neq 0 \\ 0 & if\ x = 0 \end{cases}$ Discuss the continuity of f at x = 0.

Q.2: (9,8)

(a) Differentiate $\frac{\sqrt{1+x^2}-\sqrt{1-x^2}}{\sqrt{1+x^2}+\sqrt{1-x^2}}$ with respect to arcos x^2.

(b) If $y = e^{m\arcsin x}$, show that $(1+x^2)y^{(n+2)} - (2n+1)xy^{(n+1)} - (n^2+m^2)y^{(n)} = 0$

Q.3: (9,8)

(a) Use differentials to find approximate value of tan $29°$.

(b) Find $\frac{dy}{dx}$ if $y = (\tan x)^{\cot x} + (\cot x)^{\tan x}$.

Q.4: (9,8)

(a) Evaluate the limit $\lim_{x\to 0}(\cot\ x)^{\sin 2x}$

(b) If $f(x) = 1 - x^{3/4}$ on $[-1,1]$.discuss the validity of Rolle's Theorem. Find c if possible such that $f'(c) = 0$.

SECTION – II

Q.5: (9,8)

(a) Integrate $\int \frac{1}{(x^2-2x+2)\sqrt{x-1}}dx$

(b) Show that $\int x^n \arctan x dx = \frac{x^{n+1}}{n+1} arc\tan x - \frac{1}{x+1}\int \frac{x^{n+1}}{1+x^2}dx$ Hence evaluate $\int x^3 arc\tan x dx$

Q.6: (9,8)

(a) Prove that $\int_0^{\pi} \frac{x\sin x}{1+\sin x}dx = \frac{\pi^2}{2} - \pi$

PTO

(b) Obtain a reduction formula for $\int \frac{x^n}{\sqrt{1-x^2}}dx$ *and Hence evaluate* $\int \frac{x^3}{\sqrt{1-x^2}}dx$.

(9,8)

Q.7:

(a) Show that the pedal equation of the astroid $x = a\cos^3\theta, y = \sin^3$ is $r^2 = a^2 - 3p^2$.

(b) Show that tangent to cardioids $r = a(1+\cos\theta)$ at points $0 = \frac{\pi}{3}$ *and* $\theta = \frac{2\pi}{3}$ are respectively parallel and parallel and perpendicular to initial line.

(9,8)

Q.8:

(a) Show that the curve $r^m = a^m \cos m\theta$ *and* $r^m = a^m \sin m\theta$ cut each other orthogonally.

(b) If a tangent to the ellipse $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$, with centre C, meets the major and minor axes in T and t, prove that $\frac{a^2}{CT^2} + \frac{b^2}{Ct^2} = 1$.

SECTION – III

(8,8)

Q.9:

(a) Find the asymptotes of the curve $x^2y + xy^2 + xt + y^2 + 3x = 0$

(b) Find the relative maxima and minima of $r = 1\bar{c}\cos\theta$

(8,8)

Q.10:

(a) Show that the intrinsic equation of the parabola $x^2 = 4ay$ is $S = a\tan\alpha\sec\alpha + a\ln(\tan\alpha + \sec\alpha)$

(b) Prove that radius of curvature at point (2a, 2a) on the curve $x^2y = a(x^2 + y^2)$ *is* $2a$

SECTION – IV

(8,8)

Q.11:

(a) If the edges of a rectangular parallelepiped are a, b, c. show that the angle between the four diagonals are given by $arc\cos\left(\frac{\pm a^2 \pm b^2 \pm c^2}{a^2 + b^2 + c^2}\right)$

(b) Find an equation of the plane through the point (3,–2, 5) and perpendicular to the line $x = 2 + 3t, y = 1 - 6t, z = -2 + 2t$

(8,8)

Q.12:

(c) Find an equation of the sphere passing through the point (0,–2,–4),(2,–1,–1) and having its center on the st-line $2x - 3y = 0 = 5y + 2z$

(d) Find the direction of Qibla of Shahi Mosque, Islamabad, Latitude = $33°40'N$ and longitude = $78°8'E$

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Mathematics B Course-I
PAPER: Vector Analysis and Mechanics

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt SIX questions in all. Selecting ONE question from SECTION – I, TWO questions from SECTION – II, TWO questions from SECTION – III and ONE question from SECTION – IV.

SECTION – I

1. a. Show that $\vec{a}\times(\vec{b}\times\vec{c}),\ \vec{b}\times(\vec{c}\times\vec{a})$ and $\vec{c}\times(\vec{a}\times\vec{b})$ are coplanar. **8**

   b. If $\bar{U}(t)$ is a unit vector, show that $\bar{U}.\left(\bar{U}+\frac{d^2\bar{U}}{dt^2}\right)+\left(\frac{d\bar{U}}{dt}\right)^2=1.$ **8**

2. a. Find the divergence and curl of the vector point function
   $\vec{F}=(x^2+yz)\,\hat{\imath}+(y^2+zx)\,\hat{\jmath}+(z^2+xy)\,\hat{k}.$ **8**

   b. Show that $\operatorname{div}\left(\frac{\vec{r}}{r^n}\right)=0.$ **8**

SECTION – II

3. a. State and prove the *LAMY*'s theorem. **9**

   b. A Three forces P, Q and R acting at a point are in equilibrium and the angle between P and Q is double of the angle between P and R. Prove that $R^2=Q(Q-P)$. **8**

4. a. Three forces P, Q, R act along the sides BC, CA, AB respectively of a triangle ABC. Prove that if $P\cos A+Q\cos B+R\cos C=0$, then the line of action of the resultant pass through the circumcenter of the triangle. **9**

   b. A uniform solid right circular cone is suspended by a light inextensible string which has one end tied to the vertex and the other to a point on the circumference of the base and passes through two small smooth rings fixed at a distance a apart in a horizontal line, the altitude of the base is $h\ (>a)$ and the radius of the base is r. Prove that if the cone hangs with its axis horizontal, the length of the string is $a+\frac{(h-a)\sqrt{h^2+4r^2}}{h}$. **8**

5. a. Find A uniform lamina is bounded by the asteroid $x=a\cos^3\theta,\quad y=b\sin^3\theta$. Find the centre of gravity of its portion that lies in the first quadrant. **9**

   b. Find the position of the centre of gravity of an octant of a uniform solid sphere. **8**

6. a. Find the force necessary to support a heavy particle on an inclined plane of inclination $\alpha,\quad(\alpha>\lambda)$. **9**

   b. State and prove PRINCIPLE OF VIRTUAL WORK for a system of forces along a plane rigid body. **8**

P.T.O.

SECTION – III

7. a. Find radial and transverse components of velocity and acceleration. 9

b. A particle moving in a straight line starts with a velocity u and has acceleration v^3, where v is the velocity of the particle at time t. Find the velocity and the time as functions of the distance travelled by the particle. 8

8. a. Prove that the field of force F determined by $\vec{F} = (y^2 - 2xyz^3)\,\hat{\imath} + (3 + 2xy - x^2z^2)\,\hat{\jmath} + (6z^3 - 3x^2yz^2)\,\hat{k}$ is conservative and find its potential. 9

b. A particle of mass m moves along the curve defined by $\vec{r} = a\cos wt\ \hat{\imath} + b\sin wt\ \hat{\jmath}$. Find the torque and angular momentum about the origin. 8

9. a. Obtain equation of parabola of safety. 9

b. Prove that the speed required to project a particle from a height h to fall a horizontal distance a from the point of projection is at least $\sqrt{g(\sqrt{a^2 + h^2} - h)}$. 8

10. a. A particle describes the curve $\frac{a}{r} = \cosh n\theta$ under central attraction force F, find the law of force. 9

b. A particle of mass m under the central force $mM\{3au^4 - 2(a^2 - b^2)u^5\}, a > b$ and is projected from an apse at a distance $a+b$ with velocity $\frac{\sqrt{M}}{a+b}$; show that the orbit is $r = a + b\cos\theta$. 8

SECTION – IV

11. a. A heavy elastic ball is dropped upon a horizontal floor from a height of *20 ft* and after rebounding twice, it is observed to attain a height of *10 ft*. Find the coefficient of restitution. 8

b. Three perfectly elastic balls of masses *m*, *2m* and *3m* are placed in a straight line. The first impinges directly on the second with a velocity u and then the second impinges on the third. Find the velocity of the third ball after impact. 8

12. a. Two equal, smooth and perfectly elastic spheres moving at right angles to one another impinge obliquely, show that after impact, they will still move at right angle to each other. 8

b. Prove that when two smooth spheres impinge obliquely, the K.E is always lost by impact, unless the elasticity is perfect. 8

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Mathematics General-I
PAPER: Calculus (Differential and Integral Calculus)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Attempt any **SIX** questions by selecting **TWO** questions from **Section-I**, **TWO** questions from **Section-II**, **ONE** question from **Section-III** and **ONE** question from **Section-IV**.

Section-I

Q. 1. (a) (4+4)

i. Solve the inequality: $|x^2 - x + 1| > 1$

ii. Evaluate $\lim_{x\to\infty} \frac{a^x - 1}{x}$, $(a > 1)$

(b) (4+5)

i. Examine the continuity of $f(x) = \begin{cases} \frac{e^{1/x} - 1}{e^{1/x} + 1} & if\ x \neq 0 \\ 0 & if\ x = 0 \end{cases}$ $at\ x = 0$

ii. Evaluate $\lim_{x\to\pi} \frac{\tan(\sin x)}{\sin x}$

Q. 2. (a) Find $L\,f'(2)$ and $R\,f'(2)$ for the function $f(x) = |x^2 - 4|$ (8+9)

(b) If $y = \arctan x$. Show that

$(1 + x^2)y'' + 2xy' = 0$. Hence find the value of $y^{(n)}$ at $x = 0$

Q. 3. (a) Find $\frac{dy}{dx}$ when $\arcsin(\ln xy) = x + y^2$ (8+9)

(b) Use the Mean Value Theorem to show that

$|\sin x - \sin y| \leq |x - y|$ for any real numbers x, y.

Q. 4. (a) Evaluate the given limits: (4+4)

i. $\lim_{x\to 0} \left[\frac{a}{x} - \cot\left(\frac{x}{a}\right)\right]$

ii. $\lim_{x\to 0} \left(\frac{\sin hx}{x}\right)^{1/x^2}$

(b) Find first four terms of the Maclaurin Series of (9)

$f(x) = e^{\sin x}$

Section-II

Q. 5. (a) Evaluate $\int \frac{x^2+1}{\sqrt{(x+1)^2}} e^x dx$ (8+9)

(b) Evaluate $\int \frac{\sec x}{1+\csc x} dx$

PTO

Q. 6. (a) Show that $\int_0^1 \frac{\ln(1+x)}{1+x^2} dx = \frac{\pi}{8}\ln 2$ 8+9

(b) Show that : $\int sec^{2n+1}x\ dx = \frac{sec^{2n-1}x\ \tan x}{2n} + \left(1-\frac{1}{2n}\right)\int sec^{2n-1}x\ dx$

Q. 7. (a) Find the angle of intersection of the curves $y^2 = 4ax$ and $x^2 = 4ay$ at the point other than (0,0) 8+9

(b) Sketch the graph of the curve $r = a\sin 3\theta$, $a > 0$

Q. 8. (a) Show that the curves $r^m = a^m \cos m\theta$ and $r^m = a^m \sin m\theta$ cut each other orthogonally. 8+9

(b) Show that the normal at any point of the curve $x = a\cos\theta + a\theta\sin\theta$, $y = a\sin\theta - a\theta\cos\theta$ is at a constant distance from the origin.

Section-III

Q. 9. (a) Find equations of the asymptotes of the curve 8+8

$$y^3 + x^2y + 2xy^2 - y + 1 = 0$$

(b) Find the position and nature of the multiple points on the curve:

$$x^4 + y^3 - 2x^3 + 3y^2 = 0$$

Q. 10. (a) Find the area inside the circle $r = 2a\sin\theta$ and outside the circle $r = a$ 8+8

(b) Find the intrinsic equation of the parabola $x^2 = 4ay$

Section-IV

Q. 11. (a) If $f(x,y) = \frac{x^2+y^2}{x+y}$, prove that $(f_x - f_y)^2 = 4(1 - f_x - f_y)$ 8+8

(b) The radius of a circle increases from 10 cm to 10.1cm. Find the corresponding change in the area of the circle. Also find the percentage change in the area.

Q. 12. (a) Examine $f(x,y) = 2x^2 - 4x + xy^2 - 1$ for relative extrema. 8+8

(b) Find the volume of the solid in the first octant bounded by the coordinate planes and the graphs of the equations $z = x^2 + y^2 + 1$ and $2x + y = 2$.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Subject: Microbiology-I
PAPER: A (Fundamentals of Microbiology)

TIME ALLOWED: 2 hrs. & 15 min.
MAX. MARKS: 42

USE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

INTRUCTIONS: Part II is Subjective. Attempt three questions from Part II. All questions carry equal marks. Maximum time for Part II is 2 hours and 15 munites.

		PART II Attempt any Three Questions	Marks
Q3	a).	What were the major microbiological interests of Martinus Beijerinck and Sergei Winogradsky?	5
	b).	What is the difference between a total cell count and a viable cell count?	5
	c).	Briefly describe the five kingdom system and give the major characteristics of each kingdom.	4
Q4	a).	Compare various types of Light Microscopy.	6
	b).	Draw a typical bacterial Growth Curve and label the various phases. Discuss those factors which determine the beginning and end of each phase.	5
	c).	Discuss the nature, structure and possible functions of bacterial mesosomes.	3
Q5	a).	Describe structure and chemical composition of bacterial Cell Wall and its relevance to Gram's staining.	6
	b).	Write a note on Restriction Endonucleases.	4
	c).	Describe the process of Pasteurization.	4
Q6	a).	Indicate the various toxic derivative of oxygen and explain how aerobic organisms might protect themselves against these derivatives.	5
	b).	Give a brief account of Glycolysis.	5
	c).	What are major methods of Food Preservation?	4
Q7	a).	What is nitrogen cycle? Discuss the role played by microorganisms in Biological Nitrogen Fixation.	5
	b).	Describe the water Purification procedures.	5
	c).	Differentiate between food Intoxication and food Infections.	4

viii). Microorganisms that use organic compounds as energy and carbon sources are:

(a). Chemoheterotrophs (b). Chemoautotrophs

(c). Photoautotrophs (d). Photoheterotrophs

ix). Which one of the following is not produced during glycolysis?

(a). ATP (b). NADH

(c). Pyruvate (d). Glucose

x). A frameshift mutation is:

(a). Insertion of one base (b). Insertion of more than one base

(c). Deletion of one or more bases (d) All of the above

xi). The enzyme__________adds complementary bases to the DNA template strand during replication.

(a). Ligase (b). Helicase

(c). DNA polymerase (d). RNA polymerase

xii). For bactericidal activity___________ have the ability to cause thymine dimer formation.

(a). Ultraviolet light (b). X rays

(c). Gamma rays (d). Microwaves

xiii). Bacteriological media that are composed of ingredients whose exact chemical composition are known are called:

(a). Selective (b). Exact

(c). Defined (d). Aesthetic

xiv). Enterohemorrhagic *E. coli* (EHEC) can cause:

(a). Undulant fever (b). Hemolytic uremic syndrome

(c). Guillain-Barré syndrome (d). Stomach ulcers

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Music-I
PAPER: A (History of Music)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 35

NOTE: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے تین سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q 1. What do you mean by Manuscripts in our Classical Music?. Explain

سوال نمبر ۱۔ کلاسیکی موسیقی میں قلمی نسخے سے کیا مراد ہے؟ تفصیل سے لکھیں

Q2. Who was Raja Nawab Ali Khan , and what services he renderd for Classical Music?

سوال نمبر ۲۔ راجہ نواب علی خان کون تھے؟ اور کلاسیکی موسیقی میں ان کی کیا خدمات ہیں؟

Q3. Write the historical background of any Gharana in Music in detail

سوال نمبر ۳۔ موسیقی کے کسی ایک گھرانے کے بارے میں تفصیل سے لکھیں

Q4. Write the biographical sketch of any Classical Music Artist of the sub continent.

سوال نمبر ۴۔ برصغیر کے کسی بھی فنکارِ موسیقی کے حالاتِ زندگی بیان کریں

Q5. Write Short notes on any two of the following instruments

(I) Flute (II) Dhol (III) Tabla (iv) Alghoza

سوال نمبر ۵۔ مندرجہ ذیل آلاتِ موسیقی میں سے کسی دو پر مختصر نوٹ لکھیں

الف۔ بانسری ب۔ ڈھول ج۔ طبلہ د۔ الغوزہ

Q6. What do you know about the Romantic Period in western Music ? Explain

سوال نمبر ۶۔ مغربی موسیقی کے رومانوی دور کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟ تفصیل سے لکھیں

Q7. Who was Beethovan in Western Classical Music? Explain

سوال نمبر ۷۔ مغربی کلاسیکی موسیقی میں بیتھوون کون تھا؟ تفصیل سے لکھیں

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Philosophy-I
PAPER: Greek Philosophy

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

Q.1: **Explain the veiws of Thales about the substance and origin of things.**

سوال 1: اشیاء کی ماہیت اور تخلیق کے بارے میں تھیلز کے پیش کردہ خیالات تفصیل سے بیان کریں۔

Q.2: **"One cannot step twice into the same river." Explain with reference to Heraclitus.**

سوال 2: ''کوئی فرد ایک ہی دریا میں دوبارہ چھلانگ نہیں لگا سکتا۔'' ہیراقلیتوس کے حوالے سے وضاحت کریں۔

Q.3: **Evaluate the contributions of Empedocles.**

سوال 3: ایمپڈوکلیز کی خدمات کا جائزہ لیجیے۔

Q.4: **Write an essay on the importance of the views of Anaxagoras in the development of Pre-Socratic Greek Philosophy.**

سوال 4: ماقبل سقراط فلسفہ یونان کے ارتقاء میں انکساگورس کے نظریات کی اہمیت پر ایک جواب مضمون تحریر کیجیے۔

Q.5: **Give a critical exposition of the subjectivism of Sophists.**

سوال 5: سوفسطائیوں کی موضوعیت پسندی کا تنقیدی جائزہ پیش کریں۔

Q.6: **What changes did Socrates bring about in Greek Philosophic tradition.**

سوال 6: یونان کی فلسفیانہ روایت میں سقراط کیا تبدیلیاں لایا؟

Q.7: **Examine Plato's doctrine of the Human Soul.**

سوال 7: افلاطون کے انسانی روح کے نظریے کا جائزہ لیجیے۔

Q.8: **State and evaluate Plato's Theory of Knowledge.**

سوال 8: افلاطون کا نظریہ علم بیان کیجیے اور اس کا جائزہ لیجیے۔

Q.9: **Give an analysis of Aristotelian Ethics. How does it differ from that of Socrates?**

سوال 9: ارسطو کی اخلاقیات کا تجزیہ پیش کیجیے۔ یہ سقراط کی اخلاقیات سے کس طرح مختلف ہے؟

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Persian-I

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال 1 کسی ایک اقتباس کا سلیس اردو ترجمہ کریں۔ 20

(الف) دوستی آنها ساختگی برای استفاده بوده در صورتیکه میدید حسن خان که زیبا، خوش اندام و لباسهای خوب می پوشید بیشتر شاگرد ہا کوشش میکر دند با او دوست بشوند۔تنها دوسه نفر از معلم ہا نسبت به او ملاحظه و توجه ظاہر میسا ختند۔ آنہم نه از برای کار او بود، بلکه بیشتر از راه ترحم بود۔ چنانچه بعد ہم باہمه جانکند نها و سختی ہا نتوانست کارش رابه انجام برساند۔

(ب) سخن که از غیر اوپر سند جواب نگوید واگر از جماعتی پرسند که او داخل ایشان باشد بردیگران سبقت نگیرد و اگرکسی بجواب مشغول شود و اوبر بہتر ازان قادر باشد، صبر کند تا آنکس سخن تمام کند۔ پس جواب خود بگوید بر وجہی که طعن در متقدم نباشد و تاسخن که به او گویند، تمام نشود، بجواب اشتغال نماید و در محاوره و مباجثه که درحضور او گزرد، چون باد دخلی نداشته باشد۔

سوال 2 کسی ایک اقتباس کا سلیس اردو ترجمہ کریں۔ 20

(الف) شاعری صناعتی است که شاعر بدان صناعت اتساق مقدمات موہمه کند والتیام قیاسات منتخبه بر آن وجه که معنی خرد را بزرگ گرداند و معنی بزرگ را خرد۔ و نیکو را در خلعت زشت باز نماید و زشت را در صورت نیکو جلوه کند و بایہام قوت ہای غضبانی و شہوانی رابر انگیزد تابدان ایہام طباع را انقباضی وانبساطی بود و امور عظام را در نظام عالم سبب شود چنانکه آورده اند۔

(ب) پس مرا اندیشه افتاد که این دو سفر که من درپیش دارم، پرخطرست۔ مرا چندین زربا خویشتن بردن صواب نیست۔ پس دل برآن بنہادم که سی ہزار دینار برم و باقی بگزارم۔ پس برفتم و دو آفتابهٔ مسیّن بخریدم و ده ہزار دینار ہر یکی کردم و گفتم۔'' اکنون پیش کسی باید نہاد'' واز ہمه شہردلم برقاضی القضاة قرار گرفت۔''

سوال 3 کسی ایک اقتباس کا سلیس اردو ترجمہ کریں۔ 20

(الف) اما شاعر بدین درجه نرسد الاکه درعنفوان شباب و در روزگار جوانی بیست ہزار بیت از اشعار متقدمان یادگیرد۔ و ده ہزار کلمه از آثار متآخرین پیش چشم کندوپیوسته دواوین استاد ان ہمی خواند و یاد ہمی گیرد که در آمد و بیرون شد ایشان از مضایق ود قایق سخن برچه وجه بود است تاطرق و انواع شعر در طبع او مرتسم شود وعیب وہنر شعر برصحیفه خرد او منفش گردد۔

(ب) پیش از آنك کس به همدان رفت، به گرفتن او سید را خبرشد۔درنشست باسه پسر، وبه راهی مجهول، بیك هفته اصفهان رسید۔ سید از خواص سلطان خادمی را طلبیدکه او رابه شب درپیش سلطان برد۔لالاقراتگین را تعیین کردند۔ او را بخواند، ده هزار دینار در ده صُرة حاضرکرد وگفت : این خدمت تست۔امشب مرا بخلوت بخدمت سلطان بر۔'' خواجه لا لاہرگزچندین مال ندیده بود متحیر شد و گفت این مال بسلطان می باید رسانید۔''

سوال 4 درج ذیل کسی ایک نثر نگار کے حالات زندگی اور ادبی خدمات پر تفصیلی نوٹ لکھیے۔ 20

(الف) ابوالفضل (ب) سیّد محمد جمالزاداہ

سوال 5 کسی ایک اقتباس کا فارسی میں ترجمہ کریں۔ 20

(الف) محمد تقی بہار 1886ء میں مشہد میں پیدا ہوئے۔ان کے والد محمد کاظم صبوری ایک نامور شاعر تھے۔ بہار کو شعر کہنے کا فطری شوق تھا۔ وہ بچپن میں شعر کہنے لگے بہار نے تمام اصناف پر طبع آزمائی کی لیکن شہرت دوام قصائد کی بدولت پائی۔ بہار اپنے زمانے کے بلند مرتبہ شاعر تھے۔نظم کے علاوہ آپ نے نثر کی کتابیں بھی لکھیں آپ ملک کی ترقی کے متمنی تھے۔ بہار نے 1951ء میں وفات پائی۔

(ب) علامہ محمد اقبال 1876ء بمقام سیالکوٹ پیدا ہوئے۔اقبال عصر حاضر کے عظیم مفکر اور شاعر ہیں۔اقبال نے اپنے فلسفیانہ خیالات کے لیے اردو اور فارسی دونوں زبانوں کو وسیلہ اظہار بنایا۔ان کے افکار کا دائرہ میں اس قدر وسیع ہے کہ زندگی کے ہر پہلو پر چھایا ہوا ہے۔ان کے کلام میں زندگی کا ایک واضح تصور موجود ہے۔علامہ محمد اقبال نے تصور پاکستان پیش کیا۔اقبال ہمارے قومی شاعر ہیں۔آپ نے 1938ء میں وفات پائی۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Physics-I
PAPER: A (Physics-I)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 75

NOTE: Attempt FIVE questions, selecting not more than TWO questions from each section.

Section I

Q-1 (a) Define the divergence of a vector field and show that div $\bar{V} = \bar{\nabla}.\bar{V}$ 8

(b) If $\Phi(x,y,z) = 3x^2 y - y^3 z$ find gradeΦ at the point ($1_1 - 2_1$ 1). 5

(c) Define gradient of a scalar field. 2

Q.2 (a) What is a rotor. Find a relation for tangential velocity to prevent slipping. Discuss how this velocity depletes on different parameters. 8

(b) Consider a rotor of radius 2m. It is given that coefficient of fiction between material of clothing and rotor wall is 0.40. Find speed of object, time period and frequency of rotor. 5

(c) What is pseudo force? 2

Q.3 (a) What is work. How work done is found by a variable force. 8

(b) A running man has kinetic energy that a boy of half of his mass. The man speeds up by 1m/s and then has same kinetic energy as the boy. What is original speed of the man? 5

(c) Suppose that the earth revolves around Sun in a perfectly circular orbit. Does sun do any work on the earth? 2

Q.4 (a) State and explain the law of periods of planets? 8

(b) What minimum initial speed must a projectile have at surface of earth if it is to escape the earth? Ignore effects of friction and rotation of earth. 5

(c). Why acceleration due to gravity near polar region is greater than that at equatorial? 2

P.T.O.

Section II

Q. 5 (a) What is simple pendulum? Derive a relation for its time period. 8

(b) Consider a block-spring system in which spring constant of spring is 221 N/m and mass of block is 2.43kg. The block is stretched in the x-direction a distance of 11.6cm from equilibrium and released. What is total energy in the system? 5

(c) Is it possible to have damped oscillations when a system is at resonance? 2

Q.6 (a) Explain how electromagnetic waves are added by phasor method. 8

(b) Monochromatic green light of wave length 554 nm illuminates two parallel narrow slits 7.7 μm apart. Calculate the angular position of third order fringe in radians. 5

(c) In Young double slit experiment, if distance between the slits is halved and distance between slit and screen is double, then find change in fringe width. 2

Q.7 (a) What is diffraction grating. Derive and explain its equation. 8

(b) Slit of width d is illuminated by white light. For what value of d does the first minimum for light of 650 nm fall at $\theta = 15^\circ$? 5

(c) How will the sky appear if there had been no atmosphere? 2

Section III

Q.8 (a) On the basis of kinetic theory of gases, derive a relation for pressure of gas. 8

(b) Find root means square speed of Hydrogen gas at S.T.P, assuming it to be an ideal gas.($\rho = 8.99 \times 10^{-2}$ kg / m^3) 5

(c) Is it possible to get a diffraction pattern due to a wide slit? 2

Q.9 (a) Discuss distribution of molecular speeds in detail, of an ideal gas. 8

(b) Find average translational kinetic energy of individual nitrogen molecules at 1327 °C in eV. 5

(c) The speeds of group of ten particles as follows: two particles are moving at 500 m/s, four are moving at 200 m/s and four are moving at 600 m/s. Calculate v_{rms}. 2

Q.10 (a)Whatis first law of thermodynamics? Also discuss its physical significance and limitation of this law. 8

(b) In an experiment 1.35 mole of oxygen are heated at constant pressure starting at 284K. How much heat must be added to the gas to double its temperature? 5

(c) Can heat be added to a system without causing temperature of the substance to rise? 2

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Political Science-I
PAPER: Principles of Political Science

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks. However questions number ONE is compulsory.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔ تاہم سوال نمبر ایک لازمی ہے۔

Q. No.1 Give short answers to the followings 4x 5 = 20

a). Write any two definitions of Democracy.
b). Write four functions of Executives.
c). Write four Political Rights of Citizen.
d). Write four safeguards of Liberty.
e). Write four characteristics of a good Public Representative.

سوال نمبر ۱ مندرجہ ذیل کے مختصر جواب دیں۔

(ا)۔ جمہوریت کی دو تعریفیں تحریر کریں۔ (ب)۔ انتظامیہ کے چار فرائض تحریر کریں۔
(ج)۔ شہریوں کے چار سیاسی حقوق لکھیں۔ (د)۔ آزادی کے چار تحفظات تحریر کریں
(ر)۔ ایک اچھے عوامی نمائندے کی چار صفات تحریر کریں

Q. No.2 Define Political Science; also explain its utility now-a-days? (5+15)

سوال نمبر 2 علم سیاسیات کی تعریف کریں۔ نیز موجودہ دور میں اسکا فائدہ تحریر کریں۔

Q. No.3 What is law: also describe the sources of Islamic Law? (5+15)

سوال نمبر ۳ قانون سے کیا مراد ہے۔ نیز اسلامی قانون کے ماخذ تحریر کریں۔

Q. No.4 Explain the concept of Sovereignty and what are its major kinds? (5+15)

سوال نمبر ۴ اقتدار اعلیٰ کے تصور کی وضاحت کریں۔ نیز اسکی اہم اقسام کیا ہیں؟

Q. No.5 What rights are given to the Non-Muslims in an Islamic State? (20)

سوال نمبر ۵ اسلامی ریاست میں غیر مسلموں کو کون سے حقوق دیے جاتے ہیں؟

Q. No.6 What is Legislature and what are its functions in a Democratic State? (5+15)

سوال نمبر ۶ مقننہ سے کیا مراد ہے؟ جمہوری ریاست میں اسکے فرائض تحریر کریں۔

Q. No.7 Define political parties and what are their functions in a Democratic State? (5+15)

سوال نمبر ۷ سیاسی پارٹیوں کی تعریف کریں۔ جمہوری ریاست میں ان کے فرائض کیا ہیں؟

Q. No.8 What is presidential form of government; also write its characteristics? (5+15)

سوال نمبر ۸ صدارتی طرز حکومت سے کیا مراد ہے۔ اسکی خصوصیات تحریر کریں۔

Q. No.9 Explain different methods of proportional Representation? (20)

سوال نمبر 9 متناسب نمائندگی کے مختلف طریقے تحریر کریں۔

Q. No.10 What is Public Opinion and how is it measured? (05+15)

سوال نمبر 10 رائے عامہ سے کیا مراد ہے؟ اسکی پیمائش کس طرح کی جاتی ہے؟

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Russian-I

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Q No. 1	***Translate into English***	15
i.	Уже давно смеркалось. Он отправил своего надежного Терешку в Ненарадово с своею тройкою и с подробным, обстоятельным наказом, а для себя велел заложить маленькие сани в одну лошадь, и один без кучера отправился в Жадрино, куда часа через два должна была приехать и Марья Гавриловна. Дорога была ему знакома, а езды всего двадцать минут. Слава богу, подумал он, теперь близко. Он поехал около рощи, надеясь тотчас попасть на знакомую дорогу или объехать рощу кругом: Жадрино находилось тотчас за нею.	
ii.	Скоро нашел он дорогу и въехал во мрак дерев, обнаженных зимою. Ветер не мог тут свирепствовать; дорога была гладкая; лошадь ободрилась, и Владимир успокоился. Сии размышления были прерваны нечаянно тремя франмасонскими ударами в дверь. "Кто там?" - спросил гробовщик. Дверь отворилась, и человек, в котором с первого взгляду можно было узнать немца-ремесленника, вошел в комнату и с веселым видом приблизился к гробовщику.	15
Q No. 2	***Describe the central idea of the poem "Я помню чудное мгновенье" written by А .С. Пушкин (A.S. Pushkin). Write your answer in Russian***	15
Q No. 3	***Explain the following verses in your own words in Russian.*** Милая, мне скоро стукнет тридцать, И земля милей мне с каждым днем. Оттого и сердцу стало сниться, Что горю я розовым огнем. Коль гореть, так уж гореть сгорая, И недаром в липовую цветь Вынул я кольцо у попугая - Знак того, что вместе нам сгореть.	20
Q No. 4	***How do you understand the symbolical name of Chekhov's play "Чайка"? Write your answer in Russian.***	15
Q No. 5	***Explain the following with reference to the context. Write your answer in English.*** «Отец и его жена не пускают меня сюда. Говорят, что здесь богема... боятся, как бы я не пошла в актрисы...А меня тянет сюда к озеру, как чайку...мое сердце полно вами...»	20

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Punjabi-I
PAPER: Punjabi-I

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

نوٹ:(سارے سوالاں دے جواب پنجابی وچ لکھنے ضروری نیں)

(1) تھلے دتے ہوئے شعری ٹکڑیاں وچوں دو دی تشریح آسان تے رواں پنجابی وچ کرو۔ سرناواں۔ شاعر دا ناں تے شعری صنف دا حوالہ وی درج کرو۔ **20+20**

الف:۔
میں دل وچ اوہنوں لبھناں واں
اوہ دور اسانوں نکل گیا
خواباں نہ تک ایہناں بدلے
یوسف کنعانوں نکل گیا

ب:۔
ٹہنیے گلاب دیئے پھلاں نال جھوریئے
نی کہیا تینڈھا سوہجھ تینڈھا رنگ نی
چٹی مینڈی رانگلی بہار مینڈا مکھڑا
تے الھڑ جوانیاں ناں سنگ نی

ج:۔
پرائیاں تے پرائیاں سن اوہناں تے کیہ گلہ شکوہ
ہوئیاں ہُن اپنیاں وی سب پرائیاں ترے بن سائیاں
میں اوگن ہار نوں بدکارنوں سدگھل دوارے تے
نہیں ہن میریاں کدرے سمائیاں تیرے بن سائیاں

د:۔
آ سستیئے کر ہوش ٹکانے نہ منگ حُسن کمینہ
عشق حلال کریسی ہک دینہ پال کے سال مہینہ
سر لے جاسی جس دن آسی کھاسی خاک خزینہ
حاجی محمد تھل وچ سڑسیں مریسیں ساڑ کے سینہ

(2) تھلے دتے ہوئے پیریاں وچوں کسے دو دی تشریح لکھت۔ لکھاری۔ سیاق تے سباق دے حوالے نال کرو۔ **15+15**

الف:۔ اُنج ایہدی وی عزت ہمیشہ خدا دے ہتھ رہی اے۔ نویں نسل ایہنوں چھڈ کے اپنا ای کجھ گوایا اے۔ نہیں تے سیانے لوکاں ایہدے پاروں کئی فائدے وی اُٹھائے نیں، اج کل تحریری تے زبانی معافی دا بڑا رواج ٹر پیا اے۔ لوکی پرہیا وچ ڈھیٹھ ہو کے، نیویاں نظراں کر کے معافی منگدے نیں یاں لکھ کے دے دیندے نیں۔ کئی واری اخباراں وچ چھپن تے وکیل دے نوٹس گھلن تک نوبت آ جاندی اے۔

ب:۔ مولانا الطاف حسین حالی نے اپنی کتاب مقدمہ شعر و شاعری وچ شعر نوں انگور دے شیرے نال تشبیہہ دتی اے تے دسیا اے پئی جس طرح انگور وچ شیرہ پک پک کے اک دیہاڑے انگور دی پرت پھاڑ کے آپوں باہر ٹپک پیندا اے۔ ایسے طرح خیالات جدوں شاعر دے ذہن دی بھٹی وچ پک جاندے نیں تے اک روز خود بخود شعر بن کے شاعر دے مونہوں ٹپک پیندے نیں۔

ج:۔ "سرداراں! اجے تیکر غسل خانے وچ پانی نہیں رکھیا۔ مینوں کالجوں دیر ہو جاوے گی۔ اندروں باہر تے باہروں اندر، نہ کوئی کم نہ کاج۔ خورے بے بے جی تساں ایہنوں نوکر کاہدے لئی رکھ لیا اے؟ کوئی منڈا نوکر ہووے تاں نس نس کم کرے۔ ایہنوں جدوں ویکھو رانی نوں ہک نال لائی پھردی اے۔ میرا جی کردا اے ایس گُڈی نوں چک کے گلی وچہ سٹ دیاں۔ بے بے جی ایہنوں آکھو یاں نوکری کرے یاں رانی نوں پالے۔

د:۔ محلے دیاں کل مشیناں مک گئیاں تے اوہنے ٹُٹیاں کڑاہیاں کڑچھیاں تے بالٹیاں دے کُنڈے، دستے تے تھلے لانے شروع کر دتے۔ ایس کم وچ پیسے گھٹ سی پر اُچا بولن والیاں دی کھج کھج گھٹ۔ ایک دن اوہ کتوں اک اکھ نوں لان والا شیشہ تے اک پرانے ٹائم پیس دا کھوکھا لے آیا تے اپنی گھڑی نوں کھول کے ایس شیشے دے نال سارا دن تکدا رہیا۔

(3) افسانہ "دمی" یاں ڈاکٹر فقیر محمد فقیر دی نظم "بیتے ویلے دی یاد" دا تنقیدی جائزہ لوؤ۔ **20**

(4) منیر نیازی، حکیم شیر محمد ناصر، میاں محمد بخش تے بابا فرید وچوں کسے اک دی حیاتی تے فن بارے نوٹ لکھو۔ **10**

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Sociology-I
PAPER: General Sociology

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالوں کے جوابات تحریر کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q1. Define Status and Role. Explain the types of Status, Role and its relationship. 20

سوال نمبر:- 01 منصب اور کار منصب کی تعریف کیجئے۔ منصب، منصب کار اور اس کے تعلقات کی اقسام بیان کیجئے۔ (20)

Q2. Define sub culture. How are sub-cultures created? Think of a certain heath service rendering set up. Mentions some of the examples of sub-cultures in such set up. 20

سوال نمبر:- 02 ذیلی ثقافت کی تعریف کیجئے۔ ذیلی ثقافتوں کی تخلیق کیسے کی گئی؟ ذیلی ثقافتوں کی تخلیق کیسے کی جاتی ہے ایسی ترتیب میں ذیلی ثقافتوں کو کچھ مثالوں سے بیان کریں۔ (20)

Q3. Define Social Stratification. Explain Social Mobility and its types. 20

سوال نمبر:- 03 سماجی استحکام کی تعریف کیجئے۔ سماجی نقل و حرکت اور اسکی اقسام کی وضاحت کیجئے۔ (20)

Q4. Discuss the factors Resisting "Socio-Cultural Changes" with examples. 20

سوال نمبر:- 04 معاشرتی و ثقافتی تبدیلیوں میں رکاوٹ بننے والے عوامل پر مثالیں دیکر بحث کریں۔ (20)

Q5. Discuss in detail the broad areas of study included in the discipline of "Sociology". 20

سوال نمبر:- 05 علم عمرانیات کے چیدہ چیدہ موضوعات مطالعہ پر وضاحت سے بحث کیجئے۔ (20)

Q6. Discuss the important functions of "FAMILY" and changes occurring in these functions with examples. (20) 20

سوال نمبر:- 06 خاندان کے اہم وظائف اور ان میں آنے والی تبدیلیوں پر مثالیں دے کر بحث کریں

Q7. Define Social Deviance. Explain the Formal and informal methods of Social control. 20

سوال نمبر:- 07 معاشرتی انحراف کی تعریف کیجئے۔ سماجی کنٹرول کے رسمی اور غیر رسمی طریقوں کی وضاحت کریں (20)

Q8. What is meant by "Personality"? Explain the important Factors of personality formation with examples. (20) 20

سوال نمبر:- 08 شخصیت سے آپ کیا مراد لیتے ہیں؟ شخصیت کی تشکیل کے اہم عوامل کی مثالوں کی مدد سے وضاحت کریں۔

Q9. "Caste", "Bradri" and "Class" are the bases of "Social Stratification" in our Society. Discuss the importance of each one of them with examples. 20

سوال نمبر:- 09 ہمارے معاشرہ میں درجہ بندی کی بنیادیں "ذات" "برادری" اور درجہ (کلاس) ہیں۔ ان تینوں کی الگ الگ اہمیت پر مثالیں دے کر بحث کریں۔ (20)

Q10. Write notes on any TWO of the Following (10،10) 10,10

سوال نمبر:- 10 مندرجہ ذیل میں کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

a. Primary and Secondary Group b. Types of Culture c. Ethnocentrism

الف) ایک. پرائمری اور سیکنڈری گروپ ب) ثقافت کی اقسام ج) عصبیت

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Social Work-I
PAPER: A (Social Work-I)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 75

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q. No.1 What are the objectives of social Work practice? Discuss in detail.

سوال نمبر۱ سوشل ورک کے مقاصد (Objectives) کیا ہیں؟ تفصیل سے بیان کریں۔

Q. No.2 Describes the Islamic concept of Social Welfare and Social Work.

سوال نمبر۲ سوشل ورک اور سوشل ویلفیئر کا اسلامی تصور بیان کریں۔

Q. No.3 Define Social Reseach and discuss its importance in Social Work practice.

سوال نمبر۳ سوشل ریسرچ (سماجی تحقیق) کی تعریف کریں۔ نیز سوشل ورک میں اسکی اہمیت بیان کریں۔

Q. No.4 Define social Case Work and discuss its different stages.

سوال نمبر۴ سوشل کیس ورک (انفرادی سماجی بہبود) کی تعریف اور اسکے مختلف مراحل (Stateges) بیان کریں۔

Q. No.5 Discuss in detail major principles in Social Group Work.

سوال نمبر۵ گروہی سماجی بہبود کے نمایاں (Major) اصول تفصیل سے بیان کریں۔

Q. No.6 What is Social Action? Discuss the importance of Social Action in Social Work.

سوال نمبر۶ سوشل ایکشن (سماجی عمل) سے کیا مراد ہے؟ سوشل ورک میں سماجی عمل کی اہمیت بیان کریں۔

Q. No.7 Write short notes on any two of the following:

- Difference in Voluntary and Professional Social Work.
- School Social Work
- Role of social Workers in Disaster Management

سوال نمبر۷ مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر مختصر نوٹ لکھیں۔

- رضاکارانہ اور پیشہ ورانہ سماجی بہبود میں فرق
- سکول سوشل ورک
- ناگہانی آفات کو قابو پانے میں (DisasterManagement) سماجی کارکنوں کا کردار

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Space Science-I
PAPER: A (Astronomy, Astrophysics & Metereology)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 75

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

Q-1(a)	Differentiate between Sidereal and Mean solar Time?	**7.5**
(b)	Discuss Sun's Apparent Annual Motion?	**7.5**
Q-2(a)	What is the use of Sextant. ?	**7.5**
(b)	What equipment is used for Land Surveying?	**7.5**
Q-3(a)	Discuss in detail about the Atmospheric Refraction?	**7.5**
(b)	Write in detail about Geocentric and Annular Parallex?	**7.5**
Q-4	What is the Luminosity and Magnitude Relation of a star?	**15**
Q-5	What is a Supernovae. Write about Supernovae Explosion?	**15**
Q-6	Define Galaxy. What are its different types. Discuss in detail the Structure of Local Galaxy?	**15**
Q-7	How upper air observations are conducted. Discuss in detail ?	**15**
Q-8	Discuss in detail about Gepstrophic Winds?	**15**
Q-9(a)	Define an air mass. What are its source regions and characteristics?	**7.5**
(b)	How Heat low develops over Balochistan. Discuss its significance?	**7.5**

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Statistics-I **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: A (Statistics-I) **MAX. MARKS: 75**

NOTE: Attempt any FIVE questions selecting at least TWO questions from each section. Use of Scientific Calculators and Statistical tables is allowed.

SECTION-I

Q.1 a) What are the uses of Statistical information? **(06)**

b) Differentiate between graph, diagram and chart. **(04)**

c) A man gets a rise of 10% in salary at the end of his first year of service, and further rises of 20% and 25% at the end of the second and third years respectively, the rise in each case being calculated on his salary at the beginning of the year. To what annual percentage increase is this equivalent? **(05)**

Q.2 a) Define Mean Deviation and its co-efficient. Discuss its advantages and uses. **(3+4)**

b) A manufacturer of television tubes has two types of tubes A and B. The tubes have respective mean life-times $\bar{x}_A = 1495$ hours and $\bar{x}_B = 1895$ hours: and standard deviations $S_A = 280$ hours and $S_B = 310$ hours. Which tube has the greater (i) absolute dispersion, (ii) relative dispersion? **(06)**

c) Why we use coefficient of variation? **(02)**

Q.3 a) Compare Fixed base index and Chain base index numbers. **(04)**

b) Prove that Fisher's Ideal index satisfies both the time reversal and the factor reversal test but does not conform to the circular test. **(04)**

c) The prices and quantities of three commodities during 1997 and 2007 are given below: **(07)**

Commodity	Price 1997	Price 2007	Quantity 1997	Quantity 2007
A	12	10	501	600
B	38	50	100	194
C	40	40	56	76

Compute weighted-aggregative price index for 1997 with 2007 = 100 by Paasche's method.

Q.4 a) Describe the different components of time series. Discuss the measurement techniques of secular trend. **(4+4)**

b) The estimated number of visitors ('00s) at a holiday resort were as follows: **(07)**

Year	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Visitors	31	49	74	62	65	73	70	84	86	79

Show by direct numerical calculation that the 2-year centred moving average is equivalent to a 3 year weighted moving average with weights 1, 2, 1 respectively.

Q.5 a) Explain what is meant by (i) *regression*, (ii) *regressand*, (iii) *regressor*, and (iv) regression co-efficient. **(04)**

b) Given these ten pairs of (X, Y) values: **(5+3+3)**

X	1	1	2	3	4	4	5	6	6	7
Y	2.1	2.5	3.1	3.0	3.8	3.2	4.3	3.9	4.4	4.8

i) Carry out the necessary computations to obtain the least-squares estimates of the parameters in the simple linear regression $Y_i = \alpha + \beta X_i + e_i$.

ii) Use the regression equation to predict the values of Y for different values of X as given in the question.

iii) Using predicted values in ii) above find standard error of estimate.

PTO

SECTION-II

Q.6

a) Elaborate the statement that "two mutually exclusive events need not be equally likely" by giving suitable examples. **(04)**

b) Compare the probability of a total of 9 with that of a total of 10 when three fair dice are tossed once. **(06)**

c) A set of eight cards contains one joker. A and B are two players and A chooses 5 cards at random, B taking the remaining 3 cards. What is the probability that A has the joker? **(05)**

Q.7

a) A committee of three –A, B, and C, – is to make a decision on the basis of a majority vote. What is the probability of a wrong decision by the committee if the probabilities of a wrong decision by each member are $P(A) = 0.05$, $P(B) = 0.05$, and $P(C) = 0.10$? **(05)**

b) The contents of two urns are as follows: **(06)**
Urn A contains 3 red and 2 white balls. Urn B contains 2 red and 5 white balls. An urn is selected at random; a ball is drawn and put into the other urn; then a ball is drawn from the second urn. Find the probability that both balls drawn are of the same colour.

c) Show that the multiplication law $P(A \cap B) = P(A/B)\,P(B)$, established for two events. **(04)**

Q.8

a) Verify that E(X) + E(Y) = E(X + Y) by using the random variable X with the p.d. $f(x) = \frac{1}{4}$, **(06)**

x = 1, 2, 3, 4, and the r.v. Y with the p.d. $f(y) = \binom{3}{y}\left(\frac{1}{2}\right)^{y}\left(\frac{1}{2}\right)^{3-y}$,

y = 0, 1, 2, 3.

b) Let X1 and X2 be two independent r.v.'s having variances k and 2 respectively. If $Var(3X2 - X1) = 25$, find k. **(03)**

c) Given the joint p.d. of two r.v.'s X and Y, whose values f(x, y) **(06)**

are $f(1, 1) = \frac{6}{30}$, $f(1, 2) = \frac{1}{30}$, $f(1, 3) = \frac{1}{30}$, $f(2, 1) = \frac{4}{30}$,

$f(2, 2) = \frac{5}{30}$, $f(2, 3) = \frac{1}{30}$, $f(3, 1) = \frac{2}{30}$, $f(3, 2) = \frac{4}{30}$,

$f(3, 3) = \frac{6}{30}$, find all the marginal and conditional distributions.

Q.9

a) Suppose that the number of insurance claims closely approximates a Poisson distribution with $\mu = 0.05$. Find the probability of (i) no claim and (ii) 1 or fewer claims. **(04)**

b) Ten vegetable cans, all the same size, have lost their labels. It is known that 5 contain tomatoes and 5 contain corn. If five are selected at random, what is the probability that all contain tomatoes? What is the probability that 3 or more contain tomatoes? **(05)**

c) If 60% of the voters in a large district prefer candidate A, what is the probability that in a sample of 12 voters exactly 7 will prefer A?, less than 7 prefer A, at least 8 prefer A **(06)**

Q.10

a) Derive the mean and standard deviation of Uniform distribution. **(04)**

b) i) For what value of A, the function defined as below will be a p.d.f.? **(2+3+2)**

$$f(x) = Ax^3(1-x), \quad 0 \le x \le 1$$
$$= 0, \qquad \text{otherwise}$$

ii) Find its mean and variance. iii) find $P\left(\frac{1}{4} < X < \frac{1}{2}\right)$, using its distribution function.

c) Scores on a certain nation-wide college entrance examination follow a normal distribution with a mean of 500 and a standard deviation of 100. Find the probability that a student will score (i) over 650, (ii) less than 250 **(04)**

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Turkish-I

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

1. Prose:

Nesir:

(a) Translation of two passages from Turkish into Urdu . **20**

Benim adım Mahmut. Almanya'den geliyorum. Her gün Türkçe öğreniyorum. Türkçe çok kolay. Okula bazen geç kalıyorum. O zaman dolmuş'a biniyorum.

Bugün cumartesi. Sabahleyin okula erken geliyoruz. Bir otobüse biniyoruz. Kırk öğrenci pikniğe gidiyoruz. Piknikte sohbet ediyoruz, top oynuyoruz, öğleyin yemek pişiriyoruz, yemek yiyoruz.

(b) Questions to test comprehension of a given passage in Turkish. 15

Babası Aleyna'ya doğum gününde çok güzel bir oyuncak bebek aldı. Aleyna, babasının aldığı hediyeyi çok beğendi. Aleyna, oyuncak bebeğine isim aramaya başladı. En sonunda bebeğe Maya ismini verdi. Maya'nın sarı saçları vardı. Aleyna, tarakla Maya'nın saçlarını tarayıp, elbisesini düzeltiyordu. Aleyna, bebeğine yastıklardan kocaman bir beşik yaptı. Maya'yı bu beşikte uyuttu.

1-Aleyna'ya babası ne aldı?

2-Aleyna, bebeğine hangi ismi verdi?

3- Maya'nın saçları hangi renkti?

2. Drama:

(a) Translation of a passage from Turkish into urdu. 15

Küçük kız, hüzünlü bir yabancıya gülümsedi. Bu gülümseme adamın kendisini daha iyi hissetmesine sebep oldu. Bu hava içinde yakın geçmişte kendisine yardım eden bir dosta teşekkür etmediğini hatırladı.
Hemen bir not yazdı, yolladı.

(b) Translation of a passage from Turkish into urdu. 15

Arkadaşı bu teşekkürden o kadar keyiflendi ki, her öğlen yemek yediği lokantada garson kıza yüklü bir bahşiş bıraktı. Garson kız ilk defa böyle bir bahşiş alıyordu. Akşam eve giderken, kazandığı paranın bir parçasını her zaman köşe basında oturan fakir adamın şapkasına bıraktı

3. Poetry:

(a) one poem to be re-re-written in prose in the candidate 's own words in Turkish.

Yine durmadın yine fark etmedin 25
Oysa tövbe etmiştin
Hani söz vermiştin pes demiştin
Yine kendini aştın
Yine kendini solladın
Nefsin aldı başını gitti senden uzaklara.

(b) Kişi kim olduğunu bilmek isterse, kimleri sevdiğine baksın. 10

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Urdu-I | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Urdu-I | **MAX. MARKS: 100**

۱۔ مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک اقتباس کی تشریح سیاق وسباق کے حوالے سے کیجیے۔ سبق کا عنوان اور مصنف کا نام بھی تحریر کیجیے۔(۱+۱+۵+۱۳)

(الف) اس کی عمر بتیس برس کے قریب تھی۔ ان برسوں میں اس نے کوئی راحت نہیں دیکھی تھی، جو اس وقت میں اسے یاد آتی اور اس کی صعوبت میں اضافہ کرتی۔ اس کے ماں باپ اس کو بچپن ہی میں داغ مفارقت دے گئے تھے۔ معلوم نہیں اس کی پرورش کس خاص شخص نے کی تھی؟ بس وہ ایسے ہی ادھر ادھر کی ٹھوکریں کھاتا، اس عمر تک پہنچ گیا تھا اور ایک کارخانے میں ملازم ہو کر پچیس روپے ماہوار پر انتہا درجے کی افلاس زدہ زندگی گزار رہا تھا۔

(ب) چمن زمردیں، فلک اس زمرد رنگ کو دیکھے تو شرما جائے، گل لالہ کے تختہ پر یاقوت احمر ہیرا کھائے۔ صبح ہو اور شام ہو، یہ باغ زیبا ہو اور دلآرام گلفام ہو۔ تبارک اللہ! یہ باغ نزہت فزا ہے یا عروس آراستہ، یہ گلشن پر فضا ہے یا نگار پیراستہ گلزار ارم اس کے مقابل گرد ہے، باغ نعیم کا چہرہ زرد ہے، الٰہی، یہ باغ جناح ہے یا روضہ رضواں ہے؟۔

۲۔ سیاق وسباق کے حوالے سے کسی ایک نثر پارے کی تشریح کیجیے۔ سبق کا عنوان اور مصنف نام بھی لکھیے۔(۱+۱+۵+۱۳)

(الف) ایک شام ہمارے پاس دعوت نامہ آیا، لارڈ چانسلر کا، ملکہ معظمہ نے ساڑھے چار بجے پارٹی پر یاد فرمایا ہے۔ حاشیے میں لکھا تھا، بشرطیکہ بارش نہ ہوئی۔ لندن کا موسم اپنی ملکہ کا بھی لحاظ نہیں کرتا۔ بکنگھم پیلس کے کشادہ لان میں تل دھرنے کی جگہ نہیں تھی۔ ویسے یہ باغ، انگریزی لحاظ سے بہت کمزور قسم کا ہے۔ ہمارے گورنمنٹ ہاؤس اس سے بہتر ہیں، اللہ ہو غنی۔

(ب) پرانے قلعے اور ہمایوں کے مقبرے میں قیامت کا نمونہ تھا۔ بارش ہو رہی تھی، لوگ بھیگ رہے تھے۔ ہیضہ پھیلا ہوا تھا۔ شریف خواتین بدحواس پھر رہی تھیں۔ پانی کا صرف ایک نل تھا۔ اسی ہزار آدمی اس پر ہجوم کیے رہتے۔ دو دو مٹھی چاول کا راشن سرکار کی طرف سے کبھی کبھی مل جایا کرتا تھا۔ پاکستان سے روٹیاں اور دودھ کے ڈبے وغیرہ مفت تقسیم کرنے کے لیے آئے تھے مگر یہ سب چیزیں بھیجی جاتی تھیں یا خودساختہ منتظمین آپس میں بانٹ لیتے۔

۳۔ مندرجہ ذیل اشعار میں صرف تین کی تشریح کیجیے اور ہر شعر کے ساتھ شاعر کا نام بھی لکھیے۔ (۱۲+۳)

i) ذکر میرا ہی وہ کرتا تھا صریحاً لیکن — میں جو پہنچا تو کہا خیر یہ مذکور نہ تھا

ii) ہو جو منت سے تو کیا وہ شب نشینی باغ کی — کاٹ اپنی رات کو خار و خس گلخن جلا

iii) غم فراق میں تکلیف سیر باغ نہ دو — مجھے دماغ نہیں ہے خندہ ہائے بے جا کا

iv) دشنام یار طبع حزیں پر گراں نہیں — اے ہم نفس نزاکت آواز دیکھنا

v) اب تو جھونکے سے لرز اٹھتا ہوں — نشہ خواب گراں تھا پہلے

vi) کر یاد ان دنوں کو کہ آباد تھیں یہاں — گلیاں جو خاک وخون کی دہشت سے بھر گئیں

۴۔ مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک جزو کی تشریح کریں۔ نظم کا عنوان اور شاعر کا نام بھی لکھیں۔(۱۲+۳)

(الف)
دیئے آئینے ہر طرف جو لگا
گیا چوگنا لطف اس میں سما
وہ مخمل کا فرش اس کا ستھرا کہ بس
بڑھے جس کے آگے نہ پائے ہوس
وہیں لخلخے اس میں روشن مدام
معطر شب و روز جس سے مشام

(ب)
کشتی حیات اپنی جا رہی تھی دھارے پر — سنگدل تماشائی بنے تھے کنارے پر
دل وہی شکستہ دل پھر بروئے کار آیا

۵۔ مندرجہ ذیل شعرا اور نثر نگاروں میں سے کسی ایک کے مختصر حالات زندگی اور طرز تحریر کا جائزہ لیں۔(۱۰+۵)

خواجہ میر درد۔ پطرس بخاری۔ محمد حسین آزاد۔ مولوی عبدالحق۔ حفیظ جالندھری

۶۔ ڈرامے کی تعریف، اجزائے ترکیبی اور اردو ڈرامے کے ارتقا پر اپنے خیالات تحریر کیجیے۔(۱۵)

یا

اردو مرثیہ پر ایک جامع نوٹ لکھیے

یا

سفرنامے کی تعریف، لوازمات اور ارتقا پر نوٹ لکھیے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Women's Studies-I
PAPER: Women's Studies-I

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note Attempt any five questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q1. Discuss Gender Studies as an emerging Discipline.

سوالنمبر1: جینڈر سٹڈیز ایک ابھرتا ہوا ڈسپلن ہے۔ بحث کریں۔

Q2. Define following terminologies

- Gender Equity — صنفی مساوات
- Gender Discrimination — صنفی امتیاز
- Gender Analysis — صنفی تجزیہ
- Gender Roles — صنفی کردار

Q3. Define Radical Feminism, how radical feminism is different from liberal feminism.

سوالنمبر 3: ریڈیکل فیمنزم کی تعریف کریں۔ ریڈیکل فیمننزم، لبرل فیمنزم سے کس طرح مختلف ہے۔

Q4. Make a comparison on studies of women in Islam & Christianity.

سوالنمبر4: عیسائت اور اسلام میں خواتین کے مقام کا تقابلی جائزہ لیں۔

Q5. Describe marital rights of women.

سوالنمبر 5: خواتین کے ازدواجی حقوق پر روشنی ڈالیں۔

Q6: How women are represented in Media, literature and textbooks, Explain

سوالنمبر6: خواتین کو میڈیا، ادب اور درسی کتب میں کسطرح پیش کیا جاتا ہے؟ وضاحت کریں۔

Q7: Describe any three Gender Role Socialization theories

سوالنمبر7 : جینڈر رول سوشلائزیشن کے کوئی سے دو نظریات پر روشنی ڈالیں۔

Q8: Islam promotes Gender Equality, give arguments

سوالنمبر8: اسلام صنفی برابری کی حوصلہ افزائی کرتا ہے، دلائل دیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Subject: Zoology-I **TIME ALLOWED: 1 hr.**
PAPER: A (Principles in Animal Life) **MAX. MARKS: 20**

NOTE: 1. Cutting and overwriting is not allowed in objective part (Part-I)
2. In Part-I all questions are compulsory. Answer these questions on the questions sheet only.
3. Answer any three (3) questions from part – II and any one question from Part – III on separate answer sheet provided.

IMPORTANT NOTE: Attempt Part-I in the given time of 1 hour and hand over to the Centre Superintendent. The Centre Superintendent will provide you Answer sheet for Part-II and Part-III.

PART-I (OBJECTIVE)

Q. 1 Multiple Choice questions (✓ Tick Mark the right answer) **(0.5 x 20 = 10)**

1. Through the year 2000, about 92% of population growth is expected to occur in_____________.
   a). third world countries b). the United States c). Europe d). Asia
2. When scientists talk about a / an ___________, they are talking about a concept that has been supported by data from years of research.
   a). theory b). datum c). observation d). hypothesis
3. Distilled water has a pH of __________.
   a). 5 b). 6 c). 7 d). 8
4. All eukaryotic cells have three basic parts. Which of the following is not a basic part of a typical eukaryotic cell?
   a). nucleus b). cytoplasm c). plasma membrane d). nucleoid
5. Which of the following is a cofactor?
   a). calcium ions b). copper ions c). manganese ions d).
6. The end products of fermentation are ________ and ______________
   a). pyruvate and glucose b). pyruvate and lactic acid
   c). lactic acid and alcohol d). alcohol and glucose
7. A copy of a chromosome produced by replication is called a________________.
   a). chromatid b). daughter chromosome c). sister chromosome d). both b and c
8. The principle of segregation states that________________.
   a). during gamete formation pairs of factors move into gamete cells independently of one another.
   b). heterozygous individuals express the dominant trait.
   c). heterozygous individuals express the recessive trait.
   d). pairs of hereditary factors are distributed between gametes during gamete formation
9. The visual expression that results from the genetic make up of an individual is called__________.
   a). genotype b). phenotype c). karyotype d). holotype
10. All of the following would result in cells containing one or two Barr bodies except one.
    a). a normal female b). a normal male c). a XXY male d). a XXX female
11. A DNA nucleotide consists of all of the following EXCEPT __________________.
    a). a base b). ribose c). deoxyribose d). phosphate
12. The explanation of why fossils of horses occur in South America even though there were no horses in South America at the time America was settled is found in the study called_____________
    a). geology b). anthropology c). biogeography d). systematics
13. A change in the frequency of alleles in a population is definition of ___________.
    a). natural selection b). genetic drift c). evolution d). gene flow

(P.T.O.)

14. The study of genetic events that occur in gene pools is called_______________.

a). evolutionary genetics b). population genetics c). gene pool biology d). allopatrics

15. Aggressive behavior of one animal toward another of the same species is called_____________.

a). dominance b). altruism c). agonistic behavior d). kin selection

16. Selection acting on related animals may affect the fitness of an individual. This phenomenon occurs when the fitness of an individual is based on the genes it passes on, as well as those common genes a relative passes on. This selection is called __________ selection.

a). kin b). agonistic c). altruistic d). dominance

17. Which of the following sequences illustrate exponential growth?

a). 2--->4---->6 --->8 b). 2--->3---->4 --->5 c). 2--->4---->8 --->16 d). 2--->4---->10 --->25

18. Overall, about _____ percent of the food consumed at one trophic level is converted into new biomass.

a). 5 b). 10 c). 20 d). 60

19. The major energy currency of the cell is___________.

a). ATP b). ADP c). AMP d). DNA

20. Assuming that 1,000 units of energy are available at the producer level of a stream ecosystem, how many units of energy would be available in the fourth trophic level (e.g., leaf material---> mayfly ---> stonefly---.> small mouth bass)?

a). 100 units b). 10 units c). 1 unit d). 0.1 unit

Q. 2 Write the precise answer in the blanks provided. (0.5 x 20 = 10)

1. The mating behavior of a sand hill crane would be studied by a / an ________________.
2. In an experiment, the controlled variables should be the ___________ in both the experimental and control groups.
3. Two monosaccharides can combine to form a _____________.
4. Depeptides have _____________amino acids.
5. Cells involved with protection, support, and nourishment within the nervous system are called_________________.
6. Coenzymes are nonprotein, organic molecules that participate in __________ catalyzed reactions.
7. Free fatty acids can be catabolized by entering the Krebs cycle via_____________________.
8. The fusion of gametes is called ________________.
9. Each primary spermatocyte gives rise to ________ spermatids.
10. The idea that pairs of factors segregate independently of one another during gamete formation is known as the principle of_____________.
11. A few animals like brine shrimp and some flatworms have more than two sets of chromosomes. This condition is referred to as _______________.
12. The fact that more than one codon in mRNA can code for a particular amino acid is referred to as__________________.
13. The idea that the earth is shaped to day by the forces of wind, rain, rivers, volcanoes, and geological uplift--just as it has been in the past in known as ________________.
14. If the requirements of the Hardy-Weinberg theorem are all met, then ________________.
15. Preparing and examining slides and photographs of metaphase chromosomes is called__________.
16. The variety of living organisms in an ecosystem is called ________________.
17. The final community in a sere is called the _______________.
18. When two organisms live in close association and both organisms benefit from the association, the relationship is called __________________.
19. Populations that are prevented from achieving their carrying capacity and that tend to grow rapidly when conditions are favorable are said to be ____________________.
20. Training a young child to use mental processes to solve problems, for examples matching block shapes to similarly shaped openings in a board, involves a kind of learning called ____________.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Zoology-I — **TIME ALLOWED: 2 hrs.**
PAPER: A (Principles in Animal Life) — **MAX. MARKS: 15**

Answer the questions of Part II & Part III
on Separate Answer Sheet Provided.
SUBJECTIVE PORTION

Part -II (Subjective Type)

Attempt any THREE questions of the Following: **3+3+3**

Q. 3. Attempt any three questions out of following

a. Write a note on Producers
b. Write a note on the chemical communication
c. Write a note on Facilitated diffusion.
d. Describe the structure of Nucleotides.
e. Write a note on proton pump. How the cells convert energy.

Part -III

Attempt any ONE question:

Q.4 Explain the process of Recombinant Technology. 6

Q.5 What are lysosome. Describe the process of digestion and degradation. 6

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2018

Roll No. ....

Subject: Zoology-I | **TIME ALLOWED: 2 hrs.**
PAPER: B (Invertebrates Diversity) | **MAX. MARKS: 15**

Attempt this Paper on Separate Answer Sheet provided.

PART-II: SUBJECTIVE TYPE

Q. 3. Give brief answer to any ten of the followings: **1x10=10**

1. Define Schizogony.

2 .Write down two characters of class copepod.

2. What are characters of Phylum Ciliphora?

3. 4. Define Bacterium.

5. What is Broad Fish Tapeworm?

6. What are gravid progolttids?.

7. What do you know about Sporogony?

8. Give two characters of Phylum Porifera.

9. Write two functions of Pseudopodia?

10. Give example of symbiotic ciliates.

11. Write two characters of phylum Sarcomastigophora.

12. What is binary fission?

Q.4 Write note on any one of the following two questions (5)

a) Protozoan b) Euglena

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I

Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Islamic Studies/Ethics (Compulsory) **TIME ALLOWED: 2 hrs.**

PAPER: A **MAX. MARKS: 60**

Islamic Studies (For Muslim Candidates)

Attempt the following Questions.

۱) درج ذیل میں سے پانچ کے مختصر جوابات دیجئے۔ ۱۰

Give short answers of any five of the following questions.

الف۔ الم، یس، کھیعص اور اس طرح کے قرآنی الفاظ کو اصطلاح میں کیا کہتے ہیں؟

What is the term used for the Quranic words like الم، یس، کھیعص

ب۔ موجودہ اناجیل میں حضور اکرم ﷺ کا کیا نام بیان ہوا ہے؟

What is the name of the Holy Prophet ﷺ mentioned in the present Gospels?

ج۔ سورۃ الحجرات میں "الظّن" سے کیا مراد ہے؟

What is meant by "الظّن" mentioned in Surat-ul-Hujurat?

د۔ تبذیر کسے کہتے ہیں؟

What is meant by '*tabzeer*'?

ہ۔ عشر کی شرح کیا ہے؟

What is the ratio of '*Ushar*'?

و۔ رسول کا لغوی و اصطلاحی معنٰی کیا ہے؟

What is the meaning of '*Rasool*' literally and as a term?

ز۔ کتنی عمر کے بچوں کو نماز سکھانے کا حکم دیا گیا ہے؟

In which age children are ought to be learnt Prayer (*Salat*)??

۲) درج ذیل آیات قرآنیہ میں سے دو کا ترجمہ اور تشریح کیجئے۔ ۱۲(ترجمہ) + ۸(تشریح)

Translate and elaborate any two of the following Quranic Verses.

الف) وَإِذْ قَالَ عِيسَى ابْنُ مَرْيَمَ يٰبَنِيٓ إِسْرَآءِيلَ إِنِّي رَسُولُ اللّٰهِ إِلَيْكُمْ مُّصَدِّقًا لِّمَا بَيْنَ يَدَيَّ مِنَ التَّوْرٰىةِ وَمُبَشِّرًا بِرَسُولٍ يَّأْتِي مِنْۢ بَعْدِي اسْمُهٗٓ أَحْمَدُ ۚ فَلَمَّا جَآءَهُمْ بِالْبَيِّنٰتِ قَالُوا هٰذَا سِحْرٌ مُّبِينٌ ۔

ب) لِلّٰهِ مَا فِي السَّمٰوٰتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ ۗ وَإِنْ تُبْدُوا مَا فِيٓ أَنْفُسِكُمْ أَوْ تُخْفُوهُ يُحَاسِبْكُمْ بِهِ اللّٰهُ ۖ فَيَغْفِرُ لِمَنْ يَّشَآءُ وَيُعَذِّبُ مَنْ يَّشَآءُ ۗ وَاللّٰهُ عَلٰى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ۔

ج) قَالَتِ الْأَعْرَابُ اٰمَنَّا ۖ قُلْ لَّمْ تُؤْمِنُوا وَلٰكِنْ قُولُوٓا أَسْلَمْنَا وَلَمَّا يَدْخُلِ الْإِيمَانُ فِي قُلُوبِكُمْ ۖ وَإِنْ تُطِيعُوا اللّٰهَ وَرَسُولَهٗ لَا يَلِتْكُمْ مِّنْ أَعْمَالِكُمْ شَيْـًٔا ۚ إِنَّ اللّٰهَ غَفُورٌ رَّحِيمٌ ۔

د) يُرِيدُونَ لِيُطْفِـُٔوا نُورَ اللّٰهِ بِأَفْوَاهِهِمْ وَاللّٰهُ مُتِمُّ نُورِهٖ وَلَوْ كَرِهَ الْكٰفِرُونَ ۔ هُوَ الَّذِيٓ أَرْسَلَ رَسُولَهٗ بِالْهُدٰى وَدِينِ الْحَقِّ لِيُظْهِرَهٗ عَلَى الدِّينِ كُلِّهٖ وَلَوْ كَرِهَ الْمُشْرِكُونَ ۔

۳) حسب ذیل احادیث میں سے کسی ایک کا ترجمہ اور تشریح کیجئے۔ ۶(ترجمہ) + ۴(تشریح)

Give Translation and Explanation of any one of the following *Ahadith*.

الف) عن أبي هريرة رضی الله عنه قال: كان رسول الله صلّى الله عليه وسلّم يقول: اللّهمّ انّي أعوذبك من أربع، من علم لا ينفع، ومن قلب لا يخشع، ومن نفس لا تشبع، ومن دعاء لا يسمع۔

ب) عن أبي بكرة رضی الله عنه قال: رأيت رسول الله صلّى الله عليه وسلّم على المنبر والحسن بن على الى جنبه وهو يقبل على النّاس مرّة وعليه أخرى ويقول: انّ ابنى هذا سيّد ولعلّ الله أن يّصلح به بين فئتين عظيمتين من المسلمين۔

۴) خطبۂ حجۃ الوداع حقوق انسانی کا عالمی منشور ہے، جامع تبصرہ کیجئے۔ ۱۰

Sermon of the last pilgrimage of the Holy Prophet ﷺ is a universal charter of human rights. Comment comprehensively.

یا

صلح نامہ حدیبیہ کے اسباب اور اثرات پر جامع نوٹ لکھئے۔

Write a comprehensive note on the causes and impact of *Hudaibia* pact.

(P.T.O.)

۵) دنیا پر اسلامی تہذیب کے اثرات قلمبند کریں۔

۱۰

Write the impact of civilization in the world.

یا

مغربی تہذیب و ثقافت کے خصائص بیان کریں۔

State the characteristics of Western civilization and Culture.

Ethics (For Non-Muslim Candidtes)

Note: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے تین سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.1. Explain in detail the scope, nature and objectives of Ethics.

1). اخلاقیات کی نوعیت، دائرہ کار اور مقاصد پر تفصیلی نوٹ لکھیئے۔

Q.2. Give a detailed account of the relationship between Ethics and Metaphysics.

2)- اخلاقیات اور مابعد الطبیعات کے باہمی تعلق کو تفصیل سے بیان کیجئے۔

Q.3. Write a comprehensive note on the moral standards as law.

3)- قانونی معیارات کی تشکیل میں اخلاقیات کی اہمیت پر جامع نوٹ لکھیئے۔

Q.4. Write a comprehensive note on the ethical teachings of Hindudhism.

4)- ہندو مت کی اخلاقی تعلیمات پر جامع نوٹ لکھیئے۔

Q.5. Write ten sayings of Holy Prophet (PBUH) containing ethical lessons.

5)- حضرت محمد ﷺ کی بیان کردہ اخلاقی تعلیمات پر مبنی کوئی سی دس احادیث لکھیئے۔

Q.6. Explain Islam's attitude towards minorities.

6)- اقلیتوں کے بارے میں اسلامی تعلیمات کو تفصیلا بیان کیجئے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Applied Psychology-I
PAPER: A (Basic Concepts in Psychology)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 80

Note: Attempt any five questions including question No. 9 which is compulsory.

All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالوں کے جواب تحریر کیجئے جبکہ سوال نمبر 9 لازمی ہے۔تمام سوالوں کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.1.
a) Define Psychology, Explain Clinical Psychology. (2+6)
b) Explain Introspection Method. (8)

س1۔ (الف) نفسیات کی تعریف کیجئے نیز کلینیکل نفسیات کی وضاحت کیجئے۔
(ب) مشاہدہ باطن کی وضاحت کیجئے۔

Q.2.
a) Draw structure of brain, write names of its parts. (8)
b) Explain Movement Perception. (8)

س2۔ (الف) دماغ کی ساخت بنائیے اور اہم حصوں کے نام لکھیے۔
(ب) حرکت کے ادراک کی وضاحت کیجئے۔

Q.3.
a) Describe functions of Eye. (8)
b) Explain types of Illusion. (8)

س3۔ (الف) آنکھ کے وظائف بیان کیجئے۔
(ب) التباس کی اقسام کی وضاحت کیجئے۔

Q.4.
a) Explain Motive of Hunger and Thrist. (4+4)
b) Criticize James Lange theory of Emotion. (8)

س4۔ (الف) بھوک اور پیاس کے محرک کی وضاحت کیجئے۔
(ب) جیمز لینگ کے نظریہ ہیجان پر تنقید کیجئے۔

Q.5.
a) Explain Classical Conditioning by experiment. (8)
b) Write causes of Forgeting. (8)

س5۔ (الف) کلاسیکی مشروطیت کی وضاحت تجربے سے کیجئے۔
(ب) فراموشی کے اسباب تحریر کیجئے۔

Q.6.
a) Describe Tools of Thinking. (8)
b) Describe Spearman theory of Intelligence. (8)

س6۔ (الف) آلات فکر بیان کیجئے۔
(ب) سپئیرمین کا نظریہ ذہانت بیان کیجئے۔

Q.7.
a) Explain Freud's theory of personality. (8)
b) Write a note on Problem Solving. (8)

س7۔ (الف) فرائڈ کے نظریہ شخصیت کی ضاحت کیجئے۔
(ب) مسائل کے حل پر نوٹ لکھیے۔

Q.8.
a) Describe types of Memory. (8)
b) Explain Psychoanalysis School of Thought. (8)

س8۔ (الف) یاد کی اقسام بیان کیجئے۔
(ب) تحلیل نفسی مکتبہ فکر کی وضاحت کیجئے۔

Q.9.
a) Define Mean, Median, Mode, Correlation. (2+2+2+2)
b) Highlight importance of Statistics in Psychology. (4)
c) Find the Mode of following. (4) 2,3,5,5,6,5,7,9,5

س9۔ (الف) تعریف کیجئے۔حسابی اوسط، وسطانیہ، تکراریہ، شرح لزوم۔
(ب) نفسیات میں شماریات کی اہمیت کو اجاگر کیجئے۔
(ج) دیئے گئے مواد کا تکراریہ معلوم کیجئے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Pakistan Studies (Compulsory) | **TIME ALLOWED: 1 hr. 30 min.**
PAPER: B | **MAX. MARKS: 40**

Note: The Candidates who attempt their questions keeping in view Allama Iqbal's poetry will be given special weightage.

نوٹ: سلیبس میں شامل علامہ اقبال کے اشعار کی روشنی میں جواب دینے والے امیدواروں کو ترجیحی نمبر دیئے جائیں گے۔

Attempt any TWO questions. All questions carry equal marks.

کوئی سے دو سوال حل کریں۔ سب سوالوں کے نمبر یکساں ہیں۔

Q. No. 1. Write a detailed note on the Ideology of Pakistan in the light of Allama Muhammad Iqbal's speeches and peotry.

سوال نمبر1۔ نظریہ پاکستان پر علامہ محمد اقبال کے خطابات اور اشعار کی روشنی میں تفصیلی نوٹ لکھیں۔

Q. No. 2. Highlight the services of Quaid-i-Azam for the solution of early problems of Pakistan.

سوال نمبر2۔ قائداعظم کی پاکستان کی ابتدائی مشکلات کے حل کے لئے کی گئی کوششوں پر روشنی ڈالئے۔

Q. No. 3. "The Solution of the Kashmir problem is essential for the durable peace in the South Asian region". Discuss.

سوال نمبر3۔ "مسئلہ کشمیر کا حل جنوبی ایشیاء کے علاقائی امن کے لئے بہت ضروری ہے"۔ تبصرہ کیجئے۔

Q. No. 4. Discuss Pakistan's role in the OIC (Organization of Islamic Countires).

سوال نمبر4۔ پاکستان کے اسلامی ممالک کی تنظیم میں کردار کو بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Arabic-I | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Al-Lughat-ul-Arabia | **MAX. MARKS: 100**

ملاحظة: أجب عن خمسة أسئلة فقط. جميع الأسئلة متساوية العلامات.

1۔ اقرأ العبارة التالية و أجب عن الأسئلة في نهايتها۔ (20)

كانَ أَحَدُ الْمُغفلينَ يمشي و معه حماره، فقال بعض الأشخاص لصديقٍ له: سآخذ هذا الحمار دون أن يعلمَ هذا المغفَّل۔ قال كيف تفعلُ ذلك و الحبلُ في يده؟ قال سترى۔ ثم تقدَّم، و أخذ الْحبلَ الذي حولَ رأس الحمار، و وضعهُ في رأسه هو، و قال لصديقه: خُذ الْحمارَ واذهب! فأخذهُ و ذهب۔ ومشى الرجلُ وراء المغفل ساعة، ثم وقف۔ فنظر صاحبُ الحمار وراءه، و لمّا رأى الرجل سأله: أين الحمار؟ فقال أنا هو۔ قال و كيف هذا؟ قال كنتُ لا أطيع والدتي، فدعتْ عليّ فصرتُ حمارا و لي هذه المدّةُ في خدمتك۔ الآنَ قد دعت لي أمّي فعُدتُ إنساناً۔

الأسئلة: (١) من كان يمشي؟ (٢) ماذا كان مع المغفل؟
(٣) ماذا قال بعض الأشخاص لصديقٍ له؟ (٤) أين كان الحبل؟
(٥) ماذا فعل الرجلُ بالحبل؟ (٦) ماذا فعل صديق الرجل بالحمار؟
(٧) أين مشي الرجلُ بالحبل؟ (٨) كم مدّة مشي الرجلُ وراء المغفل؟
(٩) ماذا قال الرجل لمّا سألَ المغفلُ عن حماره؟ (١٠) هل استطاع الرجل أن يأخذ الحمار؟

2} أكتب الجمل التالية في كراستك و املإ الفراغات بكلمات مناسبة مما بين القوسين۔ (20)

1۔ وَالِدِيْ يَعْمَلُ فِيْ.......................... الأرض۔ (صناعة، تجارة، زراعة، سقي)
2۔ إن تساعد إنساناً أو حيواناً أو طائراً فلك.......................... من الله۔ (أجر، صدقة، عدل، علم)
3۔ أنا أحبّ.......................... في الْمسجد۔ (النّوم، الْعمل، الطاعة، الصّلوة)
4. لا أحب هذا الشخص لأن أعماله سيئة و.......................... أيضا سيئة. (أفعاله، نياته، لسانه، ملابسه)
5۔ الْعُلَمَاءُ و الْمُعَلِّمُونَ لَهُمْ.......................... عظيم۔ (قولٌ، كتاب، فضلٌ، لسانٌ)
6۔ ذلك الْحاكمُ يظلِمُ النّاسَ، لا.......................... الله۔ (يقبلُ، يدْعُو، يرضي، يتّقي)
7۔ النفس المؤمنة الطيبة لها.......................... يوم القيامة. (القوة، الصدقة، الجنة، العلم)
8. كان محمد ﷺ يرعى الغنم و هو.......................... (طويل، قريب، صغير، بعيد)
9.......................... العمل و هو الصغير. (رأى، ذهب الى، بدأ، جاء الى)
10. المشركون.......................... دين آبائهم. (اتبعوا، أخذوا، ساروا، تركوا)

3} استخدم الكلمات التالية في جمل مفيدة ملاحظا أن لا تكتب أيّة جملة من الورقة السؤالية۔ (20)

عَامٌ، تاريخٌ، هجرة، يكُونُ، أعلَنَ، أَصْبَحَ، دَعْوَةٌ، يَبْحَثُ، دَخَلَ، أَمَرَ

(إقلب الورقة)

4} أكتب الجمل التالية في كراستك الأجابية وبين الخطأ من الصواب بوضع علامة (✓) أمام الصواب و علامة (X) أمام الخطأ۔ (20)

1۔ السّفرُ من بلد إلى بلد آخر ليس جميلاً۔
2۔ إذا شئتَ أن تعرف البلادَ البعيدة عليك أن تزورَها۔
3۔ في السّفر بالسّيارة لا ترى الصّورَ الطبيعيةَ أمامك و حولك۔
4۔ الصديق الْجاهلُ قديُؤْذِيْ صاحبه۔
5۔ قُلِ الْحَق دائماً إلاّ عَلَى نفسك۔
6۔ الإخْتلافُ قُوّةٌ۔
7۔ الْيدالْوَاحدةُ تصفق۔
8۔ أنْ تجلس وحدك خير من أن تجلس مع صاحب سيئ۔
9۔ الْوقت من ذهب۔
10۔ السفر من بلد إلى بلد آخر ليس جميلاً۔

5} إبْدء الْجملةَ الآتية كلّ مرّة باسم من الأسماء الموصولة الّتي بعدها۔ (20)

"الّذيْ يَعْبُدُ اللهَ يَدْخُلُ الْجنّةَ"

الأسماء الموصولة: الّتيْ، اللّذانِ، اللّتانِ، الّذينَ، اللاّتي۔

6} إشرح العبارة التالية بالعربية۔ (20)

وَآتِ ذَا الْقُرْبَى حَقَّهُ وَالْمِسْكِيْنَ وَابْنَ السَّبِيْلِ وَلاَ تُبَذِّرْ تَبْذِيْراً O إِنَّ الْمُبَذِّرِيْنَ كَانُوْا إِخْوَانَ الشَّيٰطِيْنِ وَكَانَ الشَّيْطٰنُ لِرَبِّهٖ كَفُوْراً O

7} رتّب الكلمات لتكون جملاً۔ (20)

١۔ الأطفال - طفلاً - الخليفة - إلاّ - واحداً - رأى - جروا - لمّا۔
٢۔ الطعام - لأنّ - كان - الطفل - بكى - حاراً۔
٣۔ الصغير - تكلم - باسم - الغلام - الحجاز - وفد۔
٤۔ اللغة - في - والأدب - تلقى - والدّين - مسجد - الجاحظ - البصرة۔
٥۔ العالم - الكبير - ثلاثمائة - نحو - والعلم - في اللغة - كتاب - ألف - والأدب۔

8) لخص قصة المغفل مع حماره في نحو خمسة أسطر۔ (20)

(تمت بعونه سبحانه وتعالى)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Biochemistry-I | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: A (Macro Molecules) | **MAX. MARKS: 40**

NOTE: **Attempt FIVE questions including question # 1 which is compulsory. All questions carry equal marks.**

Q. No. 1: Select the best option. (8)

1. Which of the following is not a reducing sugar?
(A) Fructose (B) Glucose (C) Glyceraldehyde (D) Sucrose

2. Milk is deficient in which vitamins?
(A) Vitamin C (B) Vitamin A (C) Vitamin B2 (D) Vitamin K

3. A lipid bilayer is permeable to
(A) Urea (B) Fructose (C) Glucose (D) Potassium

4. A pentose sugar is
(A) Glucose (B) Ribulose (C) Erythrose (D) Dihydroxyacetone

5. The number of isomers of glucose is
(A) 2 (B) 14 (C) 8 (D) 16

6. An amino acid which contains a disulphide bond is
(A) Lysine (B) Methionine (C) Homocysteine (D) Cystine

7. Since the pK values for aspartic acid are 2.0, 3.9 and 10.0, so its isoelectric (pH) is
(A) 3.0 (B) 3.9 (C) 5.9 (D) 6.0

8. The enzyme which can add water to a carbon-carbon double bond or remove water to create a double bond without breaking the bond is
(A) Hydratase (B) Hydroxylase (C) Hydrolase (D) Esterase

Q. No. 2: How many different amino acids are found in protein? Explain any five (8)

Q. No. 3: Write a note on Fibrous and Globular Proteins. (8)

Q. No. 4: Define secondary structure of Protein. Explain features and characteristic amino acids of α -helix, β-Sheets and β turns. (8).

Q. No. 5: Explain classification of carbohydrates. Give at least one example with structure for each type. (8)

Q. No. 6: How lipids are classified. Give biological significance of Cholesterol and Lipoproteins. (8)

Q. No. 7: How RNA differs from DNA? Explain the functions of four types of RNA. (8)

Q. No. 8: Explain structural aspects of DNA and compare characteristics of DNA-B, DNA-A and DNA-Z. (8)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Biochemistry-I
PAPER: B (Enzymology and Signal Transduction)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 35

NOTE: **Attempt any FIVE questions. Question # 1 is compulsory. All questions carry equal marks.**

Q. No.1. **Select the correct answer.** 7

i), In enzyme kinetics Km implies

(A) The substrate concentration that gives one half Vmax
(B) The dissocation constant for the enzyme substrate comples
(C) Concentration of enzyme
(D) Half of the substrate concentration required to achieve Vmax

ii), Vitamin A or retinal is a

(A) Steroid
(B) Polyisoprenoid compound containing a cyclohexenyl ring
(C) Benzoquinone derivative
(D) 6-Hydroxychromane

iii), The requirement of vitamin E is increased with greater intake of

(A) Carbohydrates (B) Proteins
(C) Polyunsaturated fat (D) Saturated fat

iv), All immunoglobulins contain

(A) 4 L chains (B) 4 H chains
(C) 3 L chains (D) 2 L chains and 2 H chains

v), The percent of total iron in body in hemoglobin is

(A) 10–20 (B) 20–30
(C) 30–40 (D) 60–70

vi), Iodine is the constituent of

(A) T3 and T4 (B) PTH
(C) Insulin (D) Adrenaline

vii), The principal cation of extra cellular fluid

(A) K^+ (B) Na^+
(C) H^+ (D) Ca^{2+}

Q. No.2. Describe the structure, mechanism and functions of insulin. 7

Q. No.3. What are water soluble vitamins? Discuss the structure and functions of vitamin B complex. 7

Q. No.4. Define catalytic part of enzyme. Explain the effect of temperature and pH on the activity of enzyme. 7

Q. No.5. Define innate immunity? Describe the role and phagocytic activity of macrophages. 7

Q. No.6. Describe the Type I hypersensitivity with examples. 7

Q. No.7. Discuss the function, absorption and storage of calcium in humans. 7

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

B.A. / B.Sc. Part – I

Supplementary Examination - 2017

Subject: Botany-I TIME ALLOWED: 30 mins.
PAPER: A (Diversity of Plants) MAX. MARKS: 14

ATTEMPT THIS SECTION-I (OBJECTIVE) ON THIS QUESTIONS SHEET ONLY

Note: Attempt all questions of this Section-I (Objective). Marks will be deducted for wrong spellings, erasing or overwriting.

SECTION-I (OBJECTIVE)

Q.1. Fill in the blanks with appropriate word(s) (8 Marks)

I. The unit of virus capsid is ____.

II. The bacteria having flagella all around are ______.

III. The male sex cell in Chara is _________.

IV. No motile cell is present in the life cycle of _____ algae.

V. Ascospores are produced in sac like structure called ____.

VI. Smut is generally caused by genus ______.

VII. All bryophytes are ______ because they produce same type of spores.

VIII. _______ are symbiotic association between photo autotrophs and fungi.

IX. Porella belongs to subdivision _____ of bryophyte.

X. Plants belong to kingdom _______.

XI. Type of stele in psilotum is ________.

XII. In ferns _______ vernation is found.

XIII. In selaginella ____ types of spores are found.

XIV. Gymnosperms contain _____ in their xylem as major conducting structure.

XV. Most advance gymnosperm is ________.

XVI. Lower swollen part of carpel develops into ______ in angiosperms.

Q.2. Please select True or False statement by encircling "T" or "F". (3 Marks)

(P.T.O.)

I. All bacteria have definite cell wall. T F

II. Kelps are giants of fungi. T F

III. In puccinia, cell wall contains chitin, a carbohydrate. T F

IV. In bryophytes rhizoids are present generally on gametophyte generation. T F

V. Polypodium is pteridophyte. T F

VI. Pinus is seed less gymnosperm. T F

Q.3. Please encircle the most appropriate answer from given options (a,b,c,d). (3 Marks)

I. Sexual reproduction is not found in

a. Algae b. Yeast

c. Bacteria d. Porella

II. Cell wall of algae contains

a. Murein b. Cellulose

c. Chitin d. Starch

III. In all ferns leaves are

a. Microphyll b. Isophyll

c. Megaphyll d. Hydrophyll

IV. All fungi are

a. Parasite b. Heterotrophs

c. Saprobes d. Ingestive

V. Archegonia in gymnosperms are

a. Absent b. Diploid

c. Haploid d. Triploid

VI. Male reproductive organs of angiosperms are

a. Flower b. Carpel

c. Stamen d. Antherida

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Subject: Botany-I
TIME ALLOWED: 30 mins.
PAPER: B (Plant Systematic Anatomy and Development)
MAX. MARKS: 14

Section-I (Objective Type)

Note: Attempt all questions of this section in the first 30 minutes and return the script to the examiner. Marks may be deducted for wrong spellings, erasing or overwriting.

Q. 1 Fill in the blanks (8 marks)

i. The type of Tap roots in Pea are called ________________.
ii. The type of roots in Corn are called ________________.
iii. The type of stem in grasses are known as ________________.
iv. The ordinary green leaves are called ________________.
v. The condition in which Sepals are free is called ________________.
vi. In Rose type of stipules are called ________________.
vii. The type of inflorescence in sunflower is called ________________.
viii. The type of fruit in apple is called ________________.
ix. *Zea mays* belongs to family ________________.
x. The family Fabaceae is also known as ________________.
xi. In Strawberry the inflorescence is called ________________.
xii. The tissues with similar type of cells are called ________________.
xiii. The type of Placentation in Brassica is called ________________.
xiv. The family Lamiaceae is also known as ________________.
xv. The Xylum is type of tissue known as ________________.
xvi. The Vascular bundles are in ring form in the stem of ________________.

(P.T.O.)

Q. 2 True or False statements (3 marks)

Please select True or False statement by encircling "T" or "F" as appropriate.

i.	Fruit of Mango is Drupe.	T	F
ii.	Cyathium is found in Euphorbiaceae.	T	F
iii.	Asteraceae is a monocot family	T	F
iv.	In Potato stamens are Epipetalous	T	F
v.	Pea is a member of family Poaceae	T	F
vi.	Collenchyma is a complex Tissue	T	F

Q. 3 Multiple Choice Questions (3 marks)

Please encircle the appropriate letter (a, b, c or d) of the correct answer.

i. Rhizome is found in :

a. Potato b. Onion c. Ginger d. None

ii. Pith is composed of :

a. Parenchyma b. Collenchyma c. Sclerenchyma d. None

iii. The fruit of Orange is:

a. Drupe b. Berry c. Capsule d. Pome

iv. The fruit in family Solanaceae is:

a. Nut b. Regma c. Legume d. Capsule

v. Ocimum is a member of family:

a. Poaceae b. Asteraceae c. Rosaceae d. Lamiaceae

vi. Bulb is found in:

a. Rose b. Wheat c. Onion d. Apple

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Botany-I
PAPER: B (Plant Systematic Anatomy and Development)

TIME ALLOWED: 2 hrs. & 30 mins.
MAX. MARKS: 21

USE SEPARATE ANSWER SHEET FOR SECTION-II

Section-II (Subjective Type)

Note: Attempt any three questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagrams along with captions where necessary. (3x7=21)

Q. 4: (a) What is binomial nomenclature? Describe its significance. (1+3)
(b) Describe the structure of Dicot stem. (3)

Q. 5: (a) Write a note on Drupes and Berries. (4)
(b) Describe structure and functions of Collenchyma tissues. (3)

Q. 6: (a) Describe different types of Racemose inflorescence. (4)
(b) Write a note on Parenchyma tissues. (3)

Q. 7: (a) Describe structure and functions of Phloem tissues. (4)
(b) Define the following terms: (3)
i. Sessile ii. Dioecious iii. Petaloid

Q. 8: (a) Describe general characters and economic importance of family Fabaceae (Leguminosae). (4)
(b) Write 3 botanical names of family Fabaceae (Leguminosae). (3)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Chemistry-I | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: A (Physical Chemistry) | **MAX. MARKS: 40**

NOTE: Attempt any TWO questions from each section. Question No.1 is compulsory. All questions carry equal marks.

Q. 1 (a) Solve the following set of simultaneous equations **02**

$$2x + y = 25$$

$$4x + 3y = 9$$

(b) Differentiate the following: **03**

$$\sqrt{x} + \frac{1}{\sqrt{x}}$$

(c) Find the following indefinite integral **03**

$$\int \frac{1}{x \ln x} dx$$

Section-I

Q 2. (a) Explain the viscosity of gases. Discuss the effect of temperature and pressure on viscosity of gases. **04**

(b)Derive the mathematical expression for collision frequency and mean free path. **02**

(c) Explain the limitations of Vaander Waal's equation. **02**

Q 3. (a) Derive a Kinetic expression for zero order reaction. **03**

(b) Give postulate of collision theory of reaction rates. What are the failures of collision theory. **03**

(c) Derive units for third order reaction rate. **02**

Q 4.(a)Discuss the isothermal expansion of the gases and derive the equation for the work done due to the expansion of gas. **04**

(b) Discuss entropy change due to mixing of ideal gases. **02**

(c)Two moles of an ideal gas are allowed to expand reversibly and isothermally at 300 k from a pressure of 1 atm to a pressure of 0.1 atm. What is the change in Gibbs free energy? **02**

Q5. **(a)** Derive Bragg's equation. What is the physical significance of "n" in this equation. **04**

b) Discuss the utility of Rheochore in the elucidation of structure of molecules. **02**

c) Calculate the molar refraction of CCl_4 at 20°C. The refractive index of it is

(P.T.O.)

1.4573 and density is 1.595g/cm3. **02**

Section-II

Q 6. (a) Derive the principle quantum number from Schrodinger wave equation. **04**

(b) What are operators? Give the expression for Laplacian operator and Hamiltonian operator. **02**

c) What are the eigen values and the eigen functions for the motion of the particle in one dimension box. **02**

Q 7. (a) What is osmosis? Give different method for the measurement of osmotic pressure. **04**

(b) Discuss depression in freezing point graphically. **02**

(c) 0.440 g of a substance dissolved in 22.2 g of benzene lowered the thre freezing point of the benzene by 0.567 °C. Calculate the molecular mass of the substance. (K_f = 5.12 °C). **02**

Q 8. (a) What is Kohalrausch's Law. Give its three applications **04**

(b) What is equivalent conductance? How it varies with dilution? 02

c) What is glass electrode and quinhydro electrode. 02

Q 9. (a) Give the mathematical and graphical explanation of Freundlic adsorption isotherm. **04**

(b) Give the characteristics of enzyme catalysis. **02**

(c) What is an isotherm? Give applications of Langmuir adsorption isotherm. **02**

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Chemistry-I
PAPER: B (Inorganic Chemistry)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 40

NOTE: Question No.1 is compulsory. Attempt any TWO questions from each Section I and II.

Q.1: Answer the following: (2 x 4 = 8)

(i) Differentiate between inner and outer transition elements.

(ii) Calculate CFSE for d^6 high spin as well as low spin system for octahedral geometry.

(iii) Which of them is a strong acid and why?

i. HF ii. HI

(iv) What is an adsorbent? Give two examples.

Section I

Q.2: **(a)**Define the term Electronegativity. Discuss Mullikan's scale of electronegativity. (2 + 4 = 6)

(b) The cations of basic radical group II are precipitated as sulphides by passing H_2S gas in acidic medium. Comment the statement. (2)

Q.3. **(a)** Elaborate the following terms

i. Co-precipitation ii. Fractional precipitation (3 + 3 = 6)

(b) Define the term Levelling effect. (2)

Q.4 What are main postulates of VSEPR theory? Explain shapes of the AB_5, AB_4E, AB_3E_2 molecules with at least two examples of each case. (2 + 6 = 8)

Q.5 What is law of Mass action? Derive an expression for equilibrium constant of a reversible reaction. (2 + 6 = 8)

Section II

Q.6: **(a)** What is basic principle of chromatography? Discuss classification of chromatographic techniques. (2 + 4 = 6)

(b) What is Mass defect? (2)

Q.7. **(a)** What are Transition elements? Describe their salient features. (2 + 4 = 6)

(b) Why hybrid orbitals overlap more effectively compared to simple atomic orbitals. (2)

Q.8 How will you differentiate between Inner orbital and outer orbital octahedral complexes on the basis of VBT? Support your answer with relevant examples. (8)

Q.9 What are Nuclear Radiations? How these can be measured? (2 + 6 = 8)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Computer Studies-I **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: A (Introduction to IT and Computer Programming) **MAX. MARKS: 70**

NOTE: Question#1 in Part-I and Question#5 in Part-II are compulsory. Attempt any TWO of the remaining THREE questions in Part-I and Part-II.

For objective type questions (Question#1 and Question#5), you do not need to write the question statements. You are only required to write the part number (e.g. 1, 2, 3, etc.) and your selected answer letter (e.g. A or B or C or D) against it. Cutting and/or overwriting should be avoided. You must provide answers to the questions in the sequence (from 1 to 15)

Part-I (Introduction to Information Technology) Max Marks: 35

Q # 1 (Do all parts in this question) (15)

1. The process of reading instruction from memory is called:
   (A) Fetch (B) Translate (C) Decode (D) Execute
2. BIOS stands for
   (A) Basic Input Output System (B) Binary Input Output System
   (C) Basic Input Off System (D) All of the given
3. _______________ is the ability of a device to "jump" directly to the requested data.
   (A) Sequential access (B) Random access (C) Quick access (D) All of the given
4. A computer program that converts an entire program into machine language is called a/an
   (A) Interpreter (B) Simulator (C) Compiler (D) Commander
5. ____________ resides in active memory and replicates itself over a network to infect computers:
   (A) Time bomb (B) Worm (C) Melissa virus (D) Macro virus
6. Secondary memory of computer is also called _______________
   (A) Main memory (B) Volatile memory (C) Cache memory (D) Auxiliary memory
7. In color monitors, each pixel is made of ______ dots.
   (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
8. The following keyboard has a design that reduces then chance of wrist injuries:
   (A) Wireless Keyboard (C) Cordless Keyboard
   (B) Gaming Keyboard (D) Ergonomic Keyboard
9. Light pen and joystick are_______________
   (A) Algorithm (B) Input devices (C) Output devices (D)Portals
10. Which of the following are the functions of an operating system?
    (A) Allocates resources (C) Monitors activities
    (B) Manages disks and files (D) All of the given
11. ___________server translates the domain name to its associated IP address.
    (A) DNS (B) FTP (C) ISP (D) Dial up
12. The process of transferring files from a computer on the Internet to your computer is called ______
    (A) Uploading (B) FTP (C) Downloading (D) JPEG
13. A modem is connected to ______________
    (A) a telephone line (B) a keyboard (C) a printer (D) a monitor
14. A computer connected to a network is called a ________.
    (A) Hub (B) Bridge (C) Router (D) Node
15. Primary key of a relation consisting of two or more attributes is called__________
    (A) Large key (B) Multi key (C) Composite key (D) Strong key

Q# 2: Briefly explain the following: **(10)**

a) Multicore processor
b) Global Positioning System (GPS)
c) Data and address buses
d) Virtual reality
e) Network protocol

Q# 3: What is hard disk? Describe working, storage mechanism and performance characteristics of hard disk in detail. (10)

Q# 4:

a) Define IP address, domain name, DNS server, web browser and www. (5)
b) Discuss the major functions of operating system. (5)

(P.T.O.)

Part-II (Computer Programming) — Max Marks: 35

Q # 5 (Do all parts in this question) (15)

1. What is the value of integer variable x after the statement **x = 2^3+5** is executed?

   (A) 10 (B) 13 (C) 25 (D) 256

2. Let A = 15 and B = 20, then the expression **(A> 10) OR NOT(B=20)** evaluates to _______

   (A) True (B) False

3. In Visual Basic, the declaration of variables is done by _____ keyword.

   (A) int (B) dim (C) define (D) declare

4. Code window consists of a(n) ______ box and a procedure list box.

   (A) object (B) event (C) tool (D) message

5. ________variables retains or preserves value even when a procedure ends.

   (A) Static (B) Dynamic (C) Virtual (D) Currency

6. SDI stands for ________________________.

   (A) Simple Document Interface (C) Single Document Interface
   (B) Sample Document Interface (D) Simple Document Internal

7. In command button, _____ property is used to change the label value for any content.

   (A) name (B) font (C) caption (D) height

8. In Visual Basic, _______ file consist of complete coding and form design.

   (A) project (B) form (C) class (D) module

9. ________ statement is used to change the control to specified location without any condition.

   (A) goto (B) select (C) else if (D) while

10. In a list box, _________ function is used to insert item to the list.

    (A) addlist() (B) additem() (C) addcount() (D) adddata()

11. ____________control is used to provide an identifiable grouping for other controls.

    (A) Frame (B) Label (C) List box (D) Command button

12. ______________ array can be resized at any time.

    (A) Auto (B) Integer (C) Multidimensional (D) Dynamic

13. _________________ method is used to delete items from a list box.

    (A) Remove (B) Clear (C) Remove item (D) Delete

14. Which of the following character is a string concatenation operator?

    (A) # (B) * (C) % (D) &

15. A Label control's AutoSize property is set to True by default.

    (A) True (B) False

Q# 6: Write a VB 6 program that asks the user to enter the data of as many phone calls as the user wants. Each data entry of a phone call consists of **call type** and **call duration** in minutes. The call type can either be 'ON-NET' or 'OFF-NET'. The tariff of 'ON-NET' call is 1.2 Rs. per minute and the tariff of 'OFF-NET' call is 2 Rs. per minute. Your program should compute the total calling cost and after that 16% sales tax should be added in it to obtain the total payable amount by the consumer. (10)

Q# 7: Write a VB 6 program that requests the lengths of three line segments as inputs and tells whether the lines can form a triangle. Three lines can form a triangle if the length of the longest line is less than the sum of the lengths of other two lines. (10)

Q# 8: Write a VB 6 program that receives 10 integers and store them in an array. Write a procedure **isDuplicate** that determines whether a certain element is duplicated / repeated in the array. (10)

```
Sample Run 1:
INPUT
17 20 -12 65 36 39 78 -32 90 90
OUTPUT
The Array contains duplicate elements
Sample Run 2:
INPUT
17 20 -12 65 36 39 78 -32 90 22
OUTPUT
The Array does not contain duplicate elements
```

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Economics-I **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Basic Mathematics and Micro Economics **MAX. MARKS: 100**

NOTE: **Attempt FIVE questions in all, selecting TWO questions from Part-I and THREE questions from Part-II. All questions carry equal marks.**

PART-I

Q.No. 1: (a) Differentiate between the following with the help of examples. (12, 8)

i) Function and relation. ii) Logarithmic and exponential function.

b) What are simultaneous equations, solve the following simultaneous equations.

$$X^2 - Y^2 = 106; \qquad 2X - 3Y = 8$$

سوال نمبر1 (الف) درج ذیل میں فرق مثالوں کے ذریعے واضح کیجئے۔
(i) تفاعل اور ربط (ii) لوگارتھمی اور قوت نمائی تفاعل
(ب) ہمزاد مساواتیں کیا ہوتی ہیں؟ درج ذیل ہمزاد مساواتوں کو حل کیجئے۔
$X^2 - Y^2 = 106; \; 2X - 3Y = 8$

Q. 2 Given the total cost and demand functions of a firm: (15, 5)

$$C = \frac{1}{3}Q^3 - 7Q^2 + 111\,Q + 50 \qquad Q = 100 - P$$

i. Find out its profit maximizing level of output and price.

ii. What will be the maximum profit?

سوال نمبر2۔ ایک فرم کے کل مصارف اور طلب کے تفاعل دیئے گئے ہیں
$C = \frac{1}{3}Q^3 - 7Q^2 + 111Q + 50 \;,\; Q = 100 - P$
(i) اسکی زیادہ سے زیادہ منافع دینے والی پیداوار اور قیمت معلوم کیجئے
(ii) زیادہ سے زیادہ کل منافع کیا ہوگا؟

Q.No.3: Given the following demand function: (5, 5, 5, 5)

$Q = 15 - 0.5P$ Then find:

i) Total revenue function.

ii) Marginal revenue function.

iii) Relationship between the slopes of average revenue and marginal revenue function.

iv) Elasticity of demand when marginal revenue is zero'

سوال نمبر3۔ درج ذیل تفاعل طلب دیا گیا ہو۔ $Q = 15 - 0.5P$ تو معلوم کیجئے
(i) تفاعل کل وصولی (ii) تفاعل مختتم وصولی
(iii) تفاعل اوسط وصولی اور تفاعل مختتم وصولی کے ضعفاؤ کے درمیان رشتہ
(iv) طلب کی لچک جب مختتم وصولی صفر ہوگی۔

Q.No. 4: Maximize the following profit function: (20)

$\pi = 64X - 2X^2 + 4XY - 4Y^2 + 32Y - 14$ subject to the constraint $X + Y = 79$

سوال نمبر4۔ درج ذیل تفاعل منافع کا نقطہ علیا معلوم کیجئے
$\pi = 64X - 2X^2 + 4XY - 4Y^2 + 32Y - 14$
جبکہ اس تفاعل پر عاید پابندی یہ ہو۔ $X + Y = 79$

PTO

PART-II

Q.No. 5: Explain the main features of Islamic economic system. How does this system solve the problems confronted by an economy at present? (20)

سوال نمبر ۵ ۔ اسلامی معاشی نظام کے نمایاں خدوخال کی وضاحت کیجیے ۔ یہ نظام موجودہ دور میں ایک معیشت کے مسائل کو کس طرح حل کرتا ہے ؟

Q.No.6: Differentiate between Price Consumption Curve and Income Consumption Curve. How demand curve for a commodity can be derived from Price Consumption Curve? (8, 12)

سوال نمبر ۶ ۔ قیمت کے صرفی خط اور آمدنی کے صرفی خط کے درمیان فرق واضح کیجیے ۔ قیمت کے صرفی خط سے ایک شے کا خط طلب کس طرح اخذ کیا جاتا ہے ؟

Q.No.7: Explain the long run average cost. How is the long run average cost curve obtained from short run average cost curves? (20)

سوال نمبر 7 ۔ طویل عرصہ کے اوسط مصارف کی وضاحت کیجیے ۔ عرصۂ قلیل کے اوسط مصارف کے خطوط کی مدد سے طویل عرصہ کے اوسط مصارف کا خط کس طرح اخذ کیا جاتا ہے ؟

Q.No.8: Explain the marginal productivity theory and critically examine its assumptions? (12, 08)

سوال نمبر 8 ۔ نظریۂ مختتم پیداواری کی وضاحت کیجیے ۔ اور اس کے مفروضات کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q.No.9: What is Oligopoly? Explain the price leadership model of Oligopoly. (5, 15)

سوال نمبر 9 ۔ چند کی اجارہ داری سے کیا مراد ہے ؟ چند کی اجارہ داری میں قیادتِ قیمت کے ماڈل کی وضاحت کیجیے ۔

Q.No.10: Write notes on any TWO of the followings: (10, 10)

i) Kinked demand curve
ii) Giffen goods.
iii) Expansion path.

سوال نمبر ۱۰ ۔ درج ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیے ۔

(i) خمدار خطِ طلب
(ii) گفن اشیاء ۔
(iii) راہِ توسیع ۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Education-I **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Education-I **MAX. MARKS: 100**

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

سوال۱۔ تعلیم کی تعریف کیجیے۔ تعلیم اور معاشرہ میں تعلق بیان کیجیے۔

Q1. Define Education. Describe the relationship between Education and Society. (5+15)

سوال۲۔ "فلسفہ تعلیم کے لیے بنیاد فراہم کرتا ہے"۔ تعلیمی عمل کے حوالے سے اس بیان کی وضاحت کیجیے۔

Q2."Philosophy provides foundation for education". Clarify the statement with reference to the Education Process. (20)

سوال۳۔ قرآن وحدیث کی روشنی میں تعلیم کے فلسفے کی وضاحت کیجیے۔ تعلیم کے اسلامی فلسفے کی نظریاتی بنیادوں کی وضاحت بھی کیجیے۔

Q3. Explain the Philosophy of Education in the light of Quran and Hadith. Also explain the Ideological basis of Islamic Philosophy of Education. (5+5+10)

سوال۴۔ مولانا مودودی کے فلسفیانہ اور تعلیمی افکار بیان کیجیے۔

Q4. Describe the Philosophical and Educational Thoughts of Maulana Maududi. (20)

سوال۵۔ اسلامی نظام تعلیم کی کم از کم دس خصوصیات لکھیے جو اسے دوسرے تعلیمی نظاموں سے ممتاز کرتی ہیں۔

Q5.Write at least "Ten" characteristics of Islamic Education System which differentiate it from other systems of Education. (10x2)

سوال۶۔ سارجنٹ رپورٹ 1944 کی تجاویز پر بحث کیجیے۔ برصغیر کی تعلیم پر اس رپورٹ کے کیا اثرات تھے؟ بحث کیجیے۔

Q6. Discuss the recommendations of the Sergeant Report 1944. Also discuss in detail the implications of this document on the education of Sub-continent. (10+10)

سوال۷۔ دارالعلوم دیوبند کا تعارف بیان کیجیے۔ اس کے مقاصد نصاب اور انتظامیات پر بھی بحث کیجیے۔

Q7. Introduce Darul Uloom, Deoband. Discuss its objectives, curriculum, and administration. (5+3x5)

سوال۸۔ قومی تعلیمی کمیشن 1909 کی اہم تجاویز لکھیے۔ ان تجاویز پر عملدرآمد کرنے میں جو رکاوٹیں تھیں ان کی وضاحت کیجیے۔

Q8. Write down the significant recommendations of National Education Commission 1909. Briefly explain the factors that hindered the implementations of these recommendations. (10+10)

سوال۹۔ ان فلسفیاتی اور معاشرتی عوامل کی تفصیل سے وضاحت کیجیے جو تدوین نصاب پر اثر انداز ہوتے ہیں۔

Q9.Briefly explain the Philosophical and Sociological factors that affect the process of Curriculum Development. (10+10)

سوال۱۰۔ مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں۔

Q10. Write Note on the followings: (10+10)

1. Islamic Objectives of Education — ۱۔ اسلامی مقاصد تعلیم
2. Macaulay Report 1944 — ۲۔ میکالے رپورٹ ۱۹۴۴

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: English Literature-I
PAPER: English Literature-I

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt ALL questions. All questions carry equal marks.

Q. # 1: Draw the character sketch of Mrs. Sunbury in the story "The Kite"?

Or

Lisby wins the sympathy of the readers. Discuss her character in Detail. (The Little Willow)

Q. # 2: Why did Master Philip disclose the secrets? (The Basement Room"

Or

Why does Oliver Bacon pay twenty thousand pounds to the Duchess for false Pearls? Give a comprehensive analysis.

Q. # 3: Draw the character of Snowball.

Or

Power corrupts and absolute power corrupts absolutely. Discuss this statement with reference to "Animal Farm".

Q. # 4: "Riders of the Sea" is a play of stoic resignation. Discuss.

Or

Discuss "Time's Visitors" as a play with purpose.

Q. # 5: Give a character sketch of the mother in the play "A Parting".

Or

What are the comic elements in the play "End of the Beginning"?

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I

Supplementary Examination - 2017

(Group-I)

Roll No. ....

Subject: English Language-I — **TIME ALLOWED: 3 hrs.**

PAPER: English Language-I (Compulsory) — **MAX. MARKS: 100**

NOTE: Attempt all questions from Section A and B

SECTION-A

Q. # 1: Explain with reference to the context any THREE of the followings extracts. **(20)**

a. Even losing you (the joking voice, a gesture I love)
I shan't have lied. It's evident
The art of losing's not too hard to master
Though it may look like (Write it) like disaster.

b. There is not any book
Or face of dearest look
That I would not turn from now
To go into the unknown
I must enter, and leave, alone.
I know not how.

c. When everybody has long hair,
The rebel cuts his hair short.

d. You're a boor! A coarse bear! A Bourbon! A monster!

e. My dear uncle, this is holiday. Being in London is holiday. Buying an evening paper- wearing a waistcoat again- running after a bus- anything- it's all holiday.

Q. # 2: Attempt any TWO of the following questions (150 words each) **(20)**

a) Araby is a short story which describes the journey of an adolescent child from the world of dream to the world of reality. Elaborate.

b) Ustad Mangu is a representative of the people captivated by the colonial power. (The New Constitution). Elaborate the statement.

c) Draw a character sketch of Primrose Aston.(Smoke Screens)

Q. # 3: Attempt any TWO of the following questions (150 words each) **(20)**

a) Give a summary of the poem 'Patriot into Traitor'.

b) Through the poem 'The Hawk's Monologue' Ted Hughes brings out the characteristics of a dictator who is power drunk. Elaborate.

c) Critically examine the poem 'Kubla Khan' by S.T Coleridge.

SECTION-B

Q. # 4: Read the following passage carefully and answer the questions given at the end. **(25)**

A scientist in the grown-up world must have certain number of facts, principles and theories at his finger-tips. He must also know how to calculate from them. But science would stand still – indeed it would cease to be science --- if scientists merely worked from fixed sets of facts and theories. The essence of science is the gathering of old facts and establishment of new theories when new facts fail, as they often do, to match existing theories. Science has advanced in a spectacular fashion in recent history because scientists have been greedy for new knowledge, and because they have been so ready to disbelieve the text-books of their youth.

It is, therefore, most important to give our young students of science an awareness of the scepticism and openmindedness that is part of the very soul of science. Of course, it would be absurd to ask them to do serious research or formulate theories, but the science course should at least teach them what an immense part is played by research in real science and mention some of the tremendous revolutions in theory which have marked the great advances of science. Let them not think that any branch is a subject that one can sit down and learn. Let them realize that science is essentially a creative activity.

1. What is the essence of science? 2
2. Why should a student of science be sceptic and open-minded? 2 .
3. How is science a creative activity? 2
4. Why has science advanced in a spectacular fashion in recent history? 2
5. What should have a scientist at his fingertips? 2
6. Make a precis of the above passage. 15

Q. # 5: Write a dialogue between a teacher and a student who is a habitual late comer. **(15)**

OR

Translate the following passage into English.

لوگوں کا خیال ہے کہ موجودہ دور میں عورتوں کو بھی کام کرنا چاہئے۔ کوئی بھی ملک اس وقت تک ترقی نہیں کر سکتا جب تک اس کے تمام افراد اپنی صلاحیتوں سے پورا فائدہ نہ اٹھائیں۔ کچھ پیشے ایسے ہیں جن کے لئے عورتیں زیادہ موزوں ہیں۔ ان میں تدریس اور طب سرفہرست ہیں۔ عورتوں کو اس بات کی آزادی ہونے چاہئے کہ وہ جو پیشہ چاہیں اختیار کریں لیکن ساتھ ہی انہیں اس بات کا خیال رکھنا چاہئے کہ ان کا گھر نظرانداز نہ ہو۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I

Supplementary Examination - 2017

(Group-II)

Roll No. ....

Subject: English Language-I
PAPER: English Language-I (Compulsory)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt all questions from Section A and B.

SECTION – A

Q. # 1: Explain with reference to the context any THREE of the followings extracts. **(20)**

a. Fall gently, snow flakes
Cover me with white
Cold icy kisses and
Let me rest tonight

b. The allotment of death.
For the one path of my flight is direct
Through the bones of the living.
No arguments assert my right:

c. And I watered it in fears,
Night and morning with my tears:
And I sunned it with smiles
And with soft deceitful wiles.

d. You will see, Nicolas, how I can love and forgive. . . . My love will die out with me, only when this poor heart will cease to beat.

e. I wonder. Does it ever occur to you, Uncle James, that there are about a hundred thousand people in England who own revolvers, who are quite accustomed to them and – who have no body to practice on now.

Q. # 2: Attempt any TWO of the following questions (150 words each) **(20)**

a) Why did Ustad Mango quarrel with the gora soldier and what happened to him as a result of the quarrel?
b) Why and how did the narrator kill the old man in the story 'The Tell-Tale Heart'?
c) Draw a character-sketch of Smirnov (The Bear).

Q. # 3: Attempt any TWO of the following questions (150 words each) **(20)**

a) How does the poet Walter De La Mare wish to lead a life of luxury in the poem 'Tartary'?
b) Give a critical appreciation of the poem 'The Solitary Reaper' by William Wordsworth.
c) What is the moral lesson of the poem 'A Poison Tree' by William Blake?

SECTION-B

Q. # 4: Read the following passage carefully and answer the questions given at the end. **(25)**

Census means a periodical counting of the people of a country. It includes information under various heads. It is connected with the word censor, which in the time of the Roman Republic meant a magistrate who counted the inhabitants of a place and estimated the value of their property for taxation. The first census in the modern sense was taken in the United States in 1790. In England, it was taken in 1801. Now it is a rule all over the world to take census every ten years. It gives us important information about the increase or decrease of the population of a place, literacy and social progress. The data thus collected is used in planning to solve different social, economical and even political problems. It is an index showing how a country has fared in the preceding ten years.

1. What do you understand from the word Census? 2
2. Why did the old Romans take census? 2
3. Which is the first nation to take census in the present times? 2
4. What is the usefulness of taking census? 2
5. After how many years census is taken by the countries all over the world? 2
6. Make a precis of the above passage. 15

Q. # 5: Write a dialogue between two friends on the evils of smoking. **(15)**

OR

Translate the following passage into English.

زندگی مسلسل جدوجہد ہے۔ ہم یہاں صرف کھیلنے کے لئے نہیں آئے ہیں ہمارا کام صرف خواب دیکھنا ہی نہیں ہے
ہمیں سخت مشقت کرنا ہے۔ ہمیں بھاری بوجھ اٹھانے ہیں۔ اگر ہم جدوجہد سے پرہیز کریں گے تو زندگی کی دوڑ میں پیچھے رہ
جائیں گے ہمیں یہ بھی نہیں بھولنا چاہیے کہ کسی منزل پر پہنچنے کے لئے صرف مشقت ہی نہیں وقت بھی چاہیے۔ اس لئے ہمیں
کامیابی کے لئے بے صبر نہیں ہونا چاہیے۔ بلکہ ہمیں صبر سے انتظار کرنے کی عادت بھی پیدا کرنی چاہیے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I

Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Essential of Home Economics-I | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**

PAPER: A (Food and Nutrition / Textile and Clothing) | **MAX. MARKS: 75**

Note: Attempt SIX questions in all. Three questions from each part. All questions carry equal marks

۔ نوٹ: کوئی سے چھ سوال حل کریں۔ ہر پارٹ سے تین سوالات۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

PART-I

Q. No.1 (a) Enlist dietary guidelines. (3.5)
(b) Describe any three of them (9)

سوال نمبر ۱ الف: رہنما اصول برائے خوراک تحریر کیجیے۔
ب: کسی تین رہنما اصول برائے خوراک کی وضاحت کیجیے۔

Q. No.2 (a) Enlist World Health Organization's rules for safe food preparations. (5.5)
(b) In order to have safe food, what things will you keep in mind while eating out. (7)

سوال نمبر ۲ الف: صحت کی عالمی تنظیم نے خوراک کی تیاری کے لیے جو قوانین مرتب کیے ہیں انھیں تحریر کیجیے۔
ب: گھر سے باہر کھانا کھاتے وقت کن عوامل کو مدِ نظر رکھیں گے کہ محفوظ خوراک میسر ہو۔

Q.No.3 How does food selection of preschool child is correlated with his behavioral change.? (12.5)

سوال نمبر ۳ قبل از سکول بچوں کی کرداری تبدیلیوں کو مدِ نظر رکھتے ہوئے کونسی غذا کا انتخاب موثر ہو گا۔

Q.No.4 (a) What is the significance of nutrition? (3.5)
(b) Discuss the limitations of the educational process. (9)

سوال نمبر ۴ الف: غذائیت کی اہمیت بیان کیجیے۔
ب: تدریسی طریقوں کی حدود تحریر کیجیے۔

Q.No.5 (a) Define food preservation. (3.5)
(b) Write notes on any three methods of presevation. (9)

سوال نمبر ۵ الف: خوراک کو محفوظ کرنے کی تعریف کیجیے۔
ب: خوراک محفوظ کرنے کے کسی تین طریقوں پر نوٹ لکھیے۔

PART-II

Q. No.6 (a) Define fiber. (2.5)
(b) Discuss different methods of fiber identification. (10)

سوال نمبر ۶ الف: ریشے کی تعریف کیجیے۔
ب: ریشے کی شناخت کے مختلف طریقے بیان کیجیے۔

Q. No.7 (a) What step should be taken to plan a workable wardrobe? (4.5)
(b) What criteria should be developed for infant's wardrobe? (8)

سوال نمبر ۷ الف: وارڈروب کو بہتر انداز میں مرتب کرنے کے لیے کونسے اقدامات کو مرحلہ وار انجام دیں گی؟
ب: شیر خوار کے لیے لباس تیار کرتے وقت کیسے میعار کو مدِ نظر رکھنا ضروری ہے؟

Q. No.8 Describe the requirement of looseness and over appearance of the dress in Islam. (12.5)

سوال نمبر ۸ اسلام میں لباس کی ظاہری وضع قطع اور ڈھیلا پن کیوں ہونا ضروری ہے؟

Q. No.9 Write short note on:
(a) Dramatic personality (6)
(b) Plain weave with diagram (6.5)

سوال نمبر ۹ مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں۔
الف: طلسمی یا سحر انگیز شخصیت
ب: سادہ بنائی اشکال کے ساتھ۔

Q. No.10 Write a detail note on personal grooming. (12.5)

سوال نمبر 10 ذاتی صحت و صفائی کے بارے میں تفصیلی نوٹ لکھیے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

TIME ALLOWED: 2 hrs.
MAX. MARKS: 30

Subject: Fine Arts-I
PAPER: A (History of Indo Pakistani Art)

NOTE: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

Q. 1. Discuss the important characteristics of the Mughal Miniature painting during Akbar's period. Explain with examples. 10

Q. 2. Discuss in detail about the development of portraiture in Mughal Miniature painting during Jahangir's period. 10

Q. 3. Discuss about Flora and Fauna during Jahangir's period. 10

Q. 4. Write notes on any two of the following: 10

- Bundi School
- Mewar School
- Gujrati School

Q. 5. Write down the important characteristics of Anna Molka Ahmed and give examples from his work. 10

Q. 6. Khalid Iqbal is an important landscape painter of Pakistan. Discuss with examples. 10

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

B.A. / B.Sc. Part – I

Supplementary Examination - 2017

Subject: Genetics-I **TIME ALLOWED: 1 hr.**

PAPER: A (Principles of Genetics) **MAX. MARKS: 14**

NOTE: **Part-I is compulsory. Part-I will be collected after one hour. Please mention your roll number on this page.**

PART I

Q.1 Fill in the blanks with appropriate words. (7)

a. The division of cytoplasm resulting in two cells from one original cell is termed as --------------.

b. In Cannabis the treatment with ------------------------------ promotes the production of female flower.

c. An allele is one of the several form of a --------------------------------

d. In male honey bee (Drones) the number of chromosome is only half ------------------------------- as compared to the female honey bee.

e. ------------------------------ is a diploid cell missing a single chromosome.

f. ------------------------------------- is a statistical test commonly used to compare observed data with data we would expect to obtain according to a specific hypothesis

g. --------------------- is a mapping technique in which bacterial conjugation is disrupted after specified time intervals.

Q.2 Write (T) in front of true statement and (F) in front of false statement. And if some statement is false then correct it. (7)

a) Translation is the transfer of chromosome parts between non-homologus chromosome.

b) The period of cell division during which the genetic material is replicated is called S phase.

c) The genetic disorder sickle cell anemia is an example of pleiotropy.

d) Hypostasis is the interaction between non-allelic genes in which one gene inhibits or suppresses the expression of the other gene.

e) The chromosomes which determine the somatic characters of the individuals are known as sex chromosomes.

f) Mendel believes in continuous variation, where offspring were a blend of their parents's phenotypes.

g) The tendency of genes to stay together during inheritance and to retain their parental combination is called crossing over.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Genetics-I **TIME ALLOWED: 2 hrs.**
PAPER: A (Principles of Genetics) **MAX. MARKS: 21**

PART II

Attempt any three questions from part II. Time allocated for Part II is two hours. All questions carry equal marks.

Q.3	a)	Define Multiple alleles. Explain it with example of human blood group.	4
	b)	What are the impacts of light on the gene expression?	3
Q.4	a)	Define Epistasis. Explain recessive epistasis with example.	4
	b)	Differentiate between the X-linked recessive inheritance.	3
Q.5	a)	Define and explain Mendel Law of Segregation with example.	4
	b)	Differentiate between metacentric and telocentric chromosome.	3
Q.6	a)	Explain the phenomenon of tetrad analysis in Neurospora.	5
	b)	How you can differentiate interference with coefficient of coincidence.	2
Q.7	a)	Briefly explain the phenomenon of co-dominance.	4
	b)	Write brief note on Down syndrome.	3

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Subject: Genetics-I — **TIME ALLOWED: 1 hr.**
PAPER: B (Biometry and Quantitative Genetics) — **MAX. MARKS: 14**

USE SAPARATE ANSWER SHEET FOR PART–I AND PART–II.

INSTRUCTIONS: Question.1. & 2 of Part-I are compulsory for all students. Time for Part – I(Q 1 & Q 2) will be of one hour. Attempt any THREE questions from Part – II. Time allowed for Part – II is 2 hrs. All questions carry equal marks. Provide Chi Square table to students.

PART I

Q1 and Q2 are compulsory

Q1. (07 marks)

1. A qualitative characteristics like religion , nationality, sex is called -------
   a. variable
   b. attributes
   c. frequency
   d. none of these
2. The null hypothesis in the chi-square test states that
   a. The rows and columns in the table are associated
   b. The rows and columns in the table are not associated
   c. Neither of the two
3. What is the range of the data below?
   40, 35, 35, 25, 45
   a. 20
   b. 25
   c. 35
   d. 40
4. Median, mode, deciles and percentiles are all considered as measures of
   a. mathematical averages
   b. population averages
   c. sample averages
   d. averages of position
5. Given below the four sets of observations. Which set has the minimum variation?
   a. 46, 48, 50, 52, 54
   b. 30, 40, 50, 60, 70
   c. 40, 50, 60, 70, 80
   d. 48, 49, 50, 51, 52
6. For a population in Hardy-Weinberg equilibrium, the frequency of the recessive allele
   a. increases with each generation until it reaches 50%
   b. decreases with each generation until it reaches 25%
   c. remains the same in every generation
   d. decreases due to negative selection pressure on homozygous recessive individuals
   e. increases due to the occurrence of new mutations
7. Two unbiased coins are tossed. What is probability of getting at most one tail ?
   a. 1/2
   b. 1/3
   c. 3/2
   d. 3/4

Q2: a): Define the following (05 marks)

I. Probability tree diagram
II. Surveys
III. Class limits
IV. Pie charts
V. Genotypic frequency

b): A ball is drawn at random from a box containing 6 red balls, 4 white balls, 5 blue balls. Determine the probability that it is a) red, b) white, c) blue d) not red , e) red or white (02 Marks)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Genetics-I **TIME ALLOWED: 2 hrs.**
PAPER: B (Biometry and Quantitative Genetics) **MAX. MARKS: 21**

PART II
Attempt any three questions

Q3 a): What are the sources of raw data collection? — 01 marks

b): Given is the following grouped frequency distribution — 02 marks
90-99
80-89
70-79
What is the class interval and class boundries for the interval 80-89.

c). The following table shows the frequency distribution of the diameters of 50 bottles. (Lengths have been measured to the nearest millimeter) Find the mean of the data by mid point method — 04 marks

Diameter	35-39	40-44	45-49	50-54	55-60
frequency	6	12	15	10	07

Q4. a). List some practical uses of standard deviation — 02 marks

b) In certain industry, the number of employees in year 2000 were as below, by age group — 05 marks

Age	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44
Number	66	65	56	50	42	37

Calculate the standard deviation and standard error of the data

Q5. a) How one can calculate expected frequency in chi square test. Give limitations in the use of chi square — 02marks

b). In a study the relationship and association between coffee consumption and pancreatic cancer was determine The data is shown in table — 05 marks

Coffee drinking Cup per day	Pancreatic cancer	
	Present	absent
5	60	82
0	9	32

Estimate is there is any association between coffee drinking and pancreatic cancer at p= 0.05

Q6 a). How the gene frequencies are affected by the mutations — 02 marks

b) In the population of fruit flies, the allele for the red eye is dominant to the allele for white eyes. If 50% the population id heterozygous and 29% is homozygous for white eyes. What is the frequency of the allele for red eyes according to Hardy Weinberg equilibrium — 05marks

Q7. a). Write notes on — 06 marks
I. Stratified sampling
II. Qualitative variate
III. Median

b). How one can check whether a population is in genetic equilibrium or not — 01 marks

Percentage Points of the Chi-Square Distribution

Degrees of Freedom	Probability of a larger value of x^2								
	0.99	0.95	0.90	0.75	0.50	0.25	0.10	0.05	0.01
1	0.000	0.004	0.016	0.102	0.455	1.32	2.71	3.84	6.63
2	0.020	0.103	0.211	0.575	1.386	2.77	4.61	5.99	9.21
3	0.115	0.352	0.584	1.212	2.366	4.11	6.25	7.81	11.34
4	0.297	0.711	1.064	1.923	3.357	5.39	7.78	9.49	13.28
5	0.554	1.145	1.610	2.675	4.351	6.63	9.24	11.07	15.09
6	0.872	1.635	2.204	3.455	5.348	7.84	10.64	12.59	16.81
7	1.239	2.167	2.833	4.255	6.346	9.04	12.02	14.07	18.48
8	1.647	2.733	3.490	5.071	7.344	10.22	13.36	15.51	20.09
9	2.088	3.325	4.168	5.899	8.343	11.39	14.68	16.92	21.67
10	2.558	3.940	4.865	6.737	9.342	12.55	15.99	18.31	23.21
11	3.053	4.575	5.578	7.584	10.341	13.70	17.28	19.68	24.72
12	3.571	5.226	6.304	8.438	11.340	14.85	18.55	21.03	26.22
13	4.107	5.892	7.042	9.299	12.340	15.98	19.81	22.36	27.69
14	4.660	6.571	7.790	10.165	13.339	17.12	21.06	23.68	29.14
15	5.229	7.261	8.547	11.037	14.339	18.25	22.31	25.00	30.58
16	5.812	7.962	9.312	11.912	15.338	19.37	23.54	26.30	32.00
17	6.408	8.672	10.085	12.792	16.338	20.49	24.77	27.59	33.41
18	7.015	9.390	10.865	13.675	17.338	21.60	25.99	28.87	34.80
19	7.633	10.117	11.651	14.562	18.338	22.72	27.20	30.14	36.19
20	8.260	10.851	12.443	15.452	19.337	23.83	28.41	31.41	37.57
22	9.542	12.338	14.041	17.240	21.337	26.04	30.81	33.92	40.29
24	10.856	13.848	15.659	19.037	23.337	28.24	33.20	36.42	42.98
26	12.198	15.379	17.292	20.843	25.336	30.43	35.56	38.89	45.64
28	13.565	16.928	18.939	22.657	27.336	32.62	37.92	41.34	48.28
30	14.953	18.493	20.599	24.478	29.336	34.80	40.26	43.77	50.89
40	22.164	26.509	29.051	33.660	39.335	45.62	51.80	55.76	63.69
50	27.707	34.764	37.689	42.942	49.335	56.33	63.17	67.50	76.15
60	37.485	43.188	46.459	52.294	59.335	66.98	74.40	79.08	88.38

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Geology-I | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: A (General Geology, Mineralogy and Petrography) | **MAX. MARKS: 75**

NOTE: Attempt any TWO question from Section-A and FOUR from Section-B. All Question carry equal marks.

SECTION 'A'

Q1:- Explain Earth's gravity field and Geomagnetism.

Q2:- Discuss the internal structure of the earth and explain the chemistry of mantle.

Q3:- What is fault? Differentiate between Normal fault and Thrust fault.

Q4:- Write a detailed note on volcanism and volcanic rocks.

SECTION 'B'

Q5:- What are ultramafic rocks? Explain with the help of examples.

Q6:- Classify the igneous rocks on the basis of texture with examples.

Q7:- What are sulphides? Give their classification and economic importance.

Q8:- What do you know about Hexagonal crystal system? Explain.

Q9:- Describe metamorphic rocks in detail with the help of examples.

Q10:- Write short notes on the followings.

- Refraction
- Diorite
- Earthquakes

Q11:- What do you know about clastic rocks? Discuss with examples.

Q12:- What is "Sedimentary Cycle" ? Explain.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Geography-I
PAPER: (Physical and Human Geography)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt Five questions in all , Selecting THREE questions from Section-A and TWO questions from Section-B. All questions carry equal marks. Support your answers with sketches and diagrams, where necessary.

Section - A

1- How Sphericity of earth can be proved? And also write a short note on physical distribution of earth surface.

1- زمین کی گولائی کو کس طرح ثابت کیا جا سکتا ہے؟ نیز اسکی سطحی تقسیم پر مختصر نوٹ لکھیں۔

2- Discuss in detail about the classification and movement of crustal plates.

2- قشری پلیٹوں کی درجہ بندی اور حرکات پر سیر حاصل بحث کریں؟

3- Name at least seven land features made by the action of river water. Explain how these are formed.

3- دریائی پانی کے عمل سے بننے والی کم از کم سات ارضی اشکال کے نام لکھیں وضاحت کریں یہ کیسے بنیں؟

4- Write about the composition of the atmosphere and give detail of its vertical layers.

4- کرۂ ہوائی کے اجزائے ترکیبی بیان کیجئے نیز کرۂ ہوائی کے عمودی طبقات پر روشنی ڈالیئے۔

5- Discuss the stages of development of a tropical cyclone.

5- حاری گرد بادی کی ارتقائی منازل پر بحث کیجئے۔

6- Explain the generation of tides in the oceans. Also give an account of the spring and Neap Tides.

6- سمندروں میں مدوجزر کے پیدا ہونے کی وضاحت کیجئے نیز مدوجزر اکبر اور مدوجزر اصغر کو بیان کیجئے۔

Section - B

1- Keeping in view, elaborate the significance of possibilism with special reference of modern world.

1- نظریہ امکانیت کی اہمیت کو مدنظر رکھتے ہوئے جدید دنیا کے حوالہ سے واضح کریں۔

2- Differentiate among the various types of human activities.

2- انسانی سرگرمیوں کی مختلف اقسام کا فرق واضح کریں۔

3- Write a comprehensive essay on population distribution in the world.

3- دنیا میں آبادی کی تقسیم پر ایک جامع مضمون تحریر کریں۔

4- What do you know about Eco-System?

4- ماحولیاتی نظام کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Geography-I | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: (Physical and Human Geography) | **MAX. MARKS: 100**

Note: Attempt Five questions in all , Selecting THREE questions from Section-A and TWO questions from Section-B. All questions carry equal marks. Support your answers with sketches and diagrams, where necessary.

Section - A

1- How Sphericity of earth can be proved? And also write a short note on physical distribution of earth surface.

1- زمین کی گولائی کو کس طرح ثابت کیا جا سکتا ہے؟ نیز اسکی سطحی تقسیم پر مختصر نوٹ لکھیں۔

2- Discuss in detail about the classification and movement of crustal plates.

2- قشری پلیٹوں کی درجہ بندی اور حرکات پر سیر حاصل بحث کریں؟

3- Name at least seven land features made by the action of river water. Explain how these are formed.

3- دریائی پانی کے عمل سے بننے والی کم از کم سات ارضی اشکال کے نام لکھیں وضاحت کریں یہ کیسے بنیں؟

4- Write about the composition of the atmosphere and give detail of its vertical layers.

4- کرۂ ہوائی کے اجزائے ترکیبی بیان کیجئے نیز کرۂ ہوائی کے عمودی طبقات پر روشنی ڈالیئے۔

5- Discuss the stages of development of a tropical cyclone.

5- حاری گردباد کی ارتقائی منازل پر بحث کیجئے۔

6- Explain the generation of tides in the oceans. Also give an account of the spring and Neap Tides.

6- سمندروں میں مدوجزر کے پیدا ہونے کی وضاحت کیجئے نیز مدوجزر اکبر اور مدوجزر اصغر کو بیان کیجئے۔

Section - B

1- Keeping in view, elaborate the significance of possibilism with special reference of modern world.

1- نظریہ امکانیت کی اہمیت کو مدنظر رکھتے ہوئے جدید دنیا کے حوالہ سے واضع کریں۔

2- Differentiate among the various types of human activities.

2- انسانی سرگرمیوں کی مختلف اقسام کا فرق واضع کریں۔

3- Write a comprehensive essay on population distribution in the world.

3- دنیا میں آبادی کی تقسیم پر ایک جامع مضمون تحریر کریں۔

4- What do you know about Eco-System?

4- ماحولیاتی نظام کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: German-I TIME ALLOWED: 3 hrs.
PAPER: A MAX. MARKS: 80

PART-1 (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Bitte übersetzen Sie ins Englische !

Das Programm Pestalozzis war einfach. Er wollte die Rousseaus Ideen realisieren. Das bedeutet: Erziehung soll nicht unterdrücken, sondern den Menschen entfalten, seinen natürlichen Kern wecken. Der Unterricht soll auf die individuellen Wünsche der Kinder aufbauen. Das Ziel: die Autonomie des Menschen in der Gesellschaft. Rousseau und Pestalozzi wurden viel mißverstanden. Zum revolutionären Denken gehört immer auch ein Stück Chaos. Pestalozzi erlaubte ein Stück Chaos auch seinen Kindern im Unterricht. Das haben ihm viele übelgenommen. Man muß ihn als einen sehr modernen Pädagogen verstehen, nicht nur in diesem Punkt.

(10)

Q 2) Bitte übersetzen Sie ins Englische !

Das Wort „Wunder" hat mindestens drei Bedeutungen: Ein Mirakel, übernatürlich, zum Beispiel die Heilung eines Kranken nur durch Worte. Ein märchenhaft schönes, wundervolles Geschehen, zum Beispiel das Blühen im Frühling. Etwas Phantastisches, Überraschendes, zum Beispiel der Salto eines Akrobaten im Zirkus. Das deutsche „Wirtschaftswunder" ist nichts Übernatürliches, kein Märchen, und auch die Schönheit fehlt. Man kann es eher mit einem Zirkus vergleichen. Es ist ein Produkt von Schnelligkeit und Fleiß, außerdem gehören dazu die bunten Zirkusfarben des deutschen Selbstlobs.

(10)

PART-2 (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Beschreiben Sie den Inhalt der Kurzgeschichte „ Der viele viele Schnee" (20)

Q 2) Beschreiben Sie den Inhalt der Kurzgeschichte „Die Postkarte" (20)

PART-3 (ATTEMPT ANY 2 OUT OF GIVEN 3 QUESTIONS)

Q 1) BERTOLT BRECHT: Der kaukasische Kreidekreis
Wie verstehen Sie die Rolle Azdak? Ist er ein Vorbild oder kein Vorbild? (15)

Q 2) Diskutieren Sie das Hauptthema des Werkes „Nathan der Weise" (15)

Q 3) Diskutieren Sie das Hauptthema des Werkes „Der Kaukasische Kreidekreis" (15)

PTO

PART-4 (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Interpret the following passage from the Goethe's „Mahomets Gesang"

Kommt ihr alle! –
Und nun schwillt er
Herrlicher; ein ganz Geschlechte
Trägt den Fürsten hoch empor!
Und im rollenden Triumphe
Gibt er Ländern Namen, Städte
Werden unter seinem Fuß.

Unaufhaltsam rauscht er weiter,
Läßt der Türme Flammengipfel,
Marmorhäuser, eine Schöpfung
Seiner Fülle, hinter sich. **(20)**

Q 2) Bitte interpretieren Sie die folgenden Zeilen aus Goethe's „Prometheus "

Bedecke deinen Himmel, Zeus,
Mit Wolkendunst!
Und übe, Knaben gleich,
Der Diesteln köpft,
An Eichen dich und Bergeshöhn!
Mußt mir meine Erde
Doch lassen stehn,
Und meine Hütte,
Die du nicht gebaut,
Und meinen Herd,
Um dessen Glut
Du mich beneidest.

Ich kenne nichts Ärmer's
Unter der Sonn' als euch Götter.
Ihr nähret kümmerlich
Von Opfersteuern
Und Gebetshauch
Eure Majestät
Und darbtet, wären
Nicht Kinder und Bettler
Hoffnungsvolle Toren. **(20)**

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Health & Physical Education-I — **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: A (Physical Education) — **MAX. MARKS: 75**

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں:

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

سوال نمبر 1۔ تعلیم جسمانی کیا ہے؟ ماہرین کی آراء کی روشنی میں بیان کریں۔ — 5+10

What is Physical Education describe it in the light of experts opinion.

سوال نمبر 2۔ یونان میں تعلیم جسمانی کا تاریخی پس منظر بیان کریں۔ — 15

Describe the historical background of physical education in Greece.

سوال نمبر 3۔ حرکت سے کیا مراد ہے؟ حرکت کی اقسام تفصیلاً بیان کریں۔ — 5+10

What does mean of movement? Describe in detail different types of movement.

سوال نمبر 4۔ جسمانی فٹنس کے صحت کے متعلق مختلف اجزاء تفصیلاً بیان کریں۔ — 15

Describe in detail differet health related components of physical fitness.

سوال نمبر 5۔ حفاظت کی تعریف کریں؟ نیز کھیلوں میں حفاظت کی اہمیت بیان کریں۔ — 5+10

Define safety? Explain the importance of Sports safety.

سوال نمبر 6۔ قران وسنت کی روشنی میں تعلیم جسمانی کی اہمیت بیان کریں۔ — 15

Describe the importance of physical education in relation withQuran & Sunnah

سوال نمبر 7۔ ٹینس کورٹ کا خاکہ بنائیں اور ٹینس کے قوانین تفصیلاً بیان کریں۔ — 5+10

Draw a sketch of tennis court and describe the rules in detail.

سوال نمبر 8۔ تفریح میں قیادت سے کیا مراد ہے اور تفریح میں قیادت کی اہمیت تفصیلاً بیان کریں۔ — 5+10

What does mean of leadership in recreation and describe importance of leadership in recreation?

سوال نمبر 9۔ جیولن تھرو کے قوانین اور 100 میٹر دوڑ کی مہارت تحریر کریں۔ — 8+7

write down the rules of long jump and skill of 100 meter race

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017
(Clash)

Roll No. ....

Subject: Health & Physical Education-I — **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: A (Physical Education) — **MAX. MARKS: 75**

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

سوال نمبر 1۔ تعلیم جسمانی کی وسعت بیان کریں اور تعلیم جسمانی کے اغراض و مقاصد تفصیل سے لکھیں۔ — 5+10

Describe the scope of physical education and write in detail the aims and objectives of physical educaiton.

سوال نمبر 2۔ سویڈن میں تعلیم جسمانی کا تاریخی پس منظر بیان کریں۔ — 15

Describe historical background of physical education in Sweden.

سوال نمبر 3۔ حرکت کی تعریف کریں اور حرکت کو متاثر کرنیوالے مختلف عوامل بیان کریں۔ — 5+10

Define movement and describe different factors affecting movement.

سوال نمبر 4۔ درج ذیل کو تفصیلا بیان کریں۔ — 5+5+5

الف) قوت   ب) برداشت   ج) پھرتی

Describe the following in detail

a. Strength   b. Endurance   c. Agility

سوال نمبر 5۔ کھیلوں میں حفاظتی اقدامات کے حوالے سے ہاکی، اتھلیٹکس اور تیراکی کے لئے حفاظتی تدابیر پر نوٹ لکھیں۔ — 5+5+5

Write note on safety measures about hockey , athletics and swimming in relation with safety measures in sports

سوال نمبر 6۔ جہاد اور نماز کے حوالے سے تعلیم جسمانی کی اہمیت واضح کریں۔ — 15

Explain the importance of physical education in the relation with Jehad and Namaz.

سوال نمبر 7۔ ہاکی گراؤنڈ کا خاکہ بنائیں اور ہاکی میں سنٹر پاس کی وضاحت کریں۔ — 8+7

Draw a sketch of hockey ground and explain center pass in hockey.

سوال نمبر 8۔ تفریح کیا ہے اور تفریحی سرگرمیوں کے مقاصد تفصیلا بیان کریں۔ — 3+12

What is recreation and describe in detail the objectives of recreational activities.

سوال نمبر 9۔ نیزہ پھینکنے کے حوالے سے مندرجہ ذیل کی وضاحت کریں۔ — 8+7

الف) مقابلے کے قوانین   ب) سیکٹر کا نقشہ

Explain the following in relation with Javelin throw.

a. Rules of competition   b. Map of sector

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: International Relations-I
PAPER: Introduction to International Relations

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالوں کے جوابات تحریر کریں۔ سب سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

سوال نمبر 1۔ بین الاقوامی تعلقات کی تعریف کریں۔ اس کے فروغ میں اہم کردار ادا کرنے والے عناصر پر نوٹ لکھیں۔

Q. 1 Define international relations. Write a note on the elements that played important role to promote it.

سوال نمبر 2۔ قومی طاقت کی تعریف کریں۔ اور اس کی اہمیت بیان کریں۔

Q. 2 Define national power. Write down the importance of national power.

سوال نمبر 3۔ قومی مفادات کی تعریف کریں۔ اور اس کی اقسام بیان کریں۔

Q.3 Define national interests and write dwon its various kinds.

سوال نمبر 4۔ ریاستی نظام کی تعریف کریں۔ اور اس کے اہم عناصر بیان کریں۔

Q. 4 Define State system. Write down its essential elements.

سوال نمبر 5۔ تنازعات کے پر امن حل کے لیے اقوام متحدہ کے کردار کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q. 5 Critically evaluate the role of UNO for the peaseful sattelment of disputes.

سوال نمبر 6۔ علاقائی مسائل کے تناظر میں سارک کی اہمیت کا جائزہ لیں۔

Q. 6 Evalute the importance of SAARC in the context of regional issues.

سوال نمبر 7۔ سفارت کاری کی تعریف کریں۔ اور اس کے ارتقائی منازل پر جامع نوٹ لکھیں۔

Q. 7 Define diplomacy and give a comprehansive note on the evolutionary phases of it.

سوال نمبر 8۔ مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

Q. 8 Write note on any two.

a. Foreign Policy — ا۔ خارجہ پالیسی

b. Eureapen Union — ب۔ یورپی یونین

c. International Law — ج۔ بین الاقوامی قانون

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: History-I — **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: History-I [(i), (ii) & (iii)] — **MAX. MARKS: 100**

(i) [History of Pakistan Movement 1858-1947]

Note: Overall attempt any *FIVE* questions including Q. No. 1 which is compulsory. All questions carry equal marks.

Q.1. Complete the following sentences:-

i. The Central National Muhammadan Association was founded by____________.
ii. The real name of Nawab Waqar-ul-Mulk was__________.
iii. Minto Morley Reforms were introduced in ____________.
iv. Dyarchy System was introduced under the Act of ______________.
v. Bengal was divided in ____________.
vi. In 1930, All India Muslim League's president was __________.
vii. Urdu Hindi conflict started in____________.
viii. Cripps Proposals were presented in ______________.
ix. Muhammad Ali Johar died in ______________.
x. Boundary Commission was headed by ____________.

سوالنمبر ۱: مندرجہ ذیل جملوں کو مکمل کیجیے۔

۱۔ سنٹرل محمڈن ایسوسی ایشن کی بنیاد۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔نے رکھی۔
۲۔ نواب وقارالملک کا اصل نام۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔تھا۔
۳۔ منٹو مارلے اصلاحات سن۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔میں متعارف کروائی گئیں۔
۴۔ دو عملی کا نظام۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔کے ایکٹ کے تحت متعارف ہوا۔
۵۔ تقسیم بنگال۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔میں عمل میں آئی۔
۶۔ 1930ء میں آل انڈیا مسلم لیگ کے صدر۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔تھے۔
۷۔ "اردو ہندی تنازعہ" سن۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔میں شروع ہوا۔
۸۔ کرپس تجاویز سن۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔میں پیش کی گئیں۔
۹۔ مولانا محمد علی جوہر کا انتقال۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔میں ہوا۔
۱۰۔ باونڈری کمیشن کے سربراہ۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔تھے۔

Q.2 What effects did the war of Independence in 1857 left on the Muslims of India?

سوالنمبر ۲: 1857ء کی جنگ آزادی نے ہندوستان کے مسلمانوں پر کیا اثرات مرتب کیے۔

Q.3 Describe the educational and Political activities of Aligarh Movement.

سوالنمبر ۳: علی گڑھ تحریک کی تعلیمی اور سیاسی سرگرمیاں بیان کریں۔

Q.4 Describe the Simla Deputation and its significance in the History.

سوالنمبر ۴: شملہ وفد اور اسکی تاریخ میں اہمیت بیان کریں۔

Q.5 Write a note on the significance and features of the Lucknow Pact.

سوالنمبر ۵: میثاق لکھنؤ کی اہمیت اور نکات پر ایک نوٹ لکھیں۔

Q.6 Give an account of the Khilafat Movement.

سوالنمبر ۶: تحریک خلافت کا جائزہ لیں۔

Q.7 Discuss in detailed Government of India Act 1935.

سوالنمبر۷: 1935ء کے گورنمنٹ انڈیا ایکٹ کا تفصیلی جائزہ لیں۔

Q.8 What do you know about Lahore Resolution 1940? Discuss in detail.

سوالنمبر۸: ۔"قرارداد لاہور" 1940ء کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟ تفصیلی بحث کریں۔

Q.9 Write a note on the Services of Quaid-i-Azam Muhammad Ali Jinnah for the creation of Pakistan.

سوالنمبر۹: قیام پاکستان کیلئے قائداعظم محمد علی جناح کی خدمات پر ایک نوٹ لکھئے۔

Q.10 Write Short notes on the following:-

(a) "Nehru Report" (b) Quaid-i-Azam's "Fourteen Points"

سوالنمبر۱۰: درج ذیل پر مختصر نوٹ لکھیے۔

(الف)۔ "نہرو رپورٹ" (ب)۔ قائداعظم کے "چودہ نکات"

(ii) History of Europe 1789-1871

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q.No.01 Describe the reasons of French revolution.

1۔انقلاب فرانس کی وجوہات بیان کریں۔

Q.No.02 Congress of Vienna could not achieve its aims and objectives. comments.

2۔ویانا کانگریس اپنے مقاصد کے حصول میں ناکام رہی۔تبصرہ کریں۔

Q.No.03 Discuss the reforms of Nepoleon bonapart.

3۔نپولین بوناپارٹ کی اصلاحات پر بحث کریں۔

Q.No. 04 Discuss the role of Mazzini in the Italian nationalist movement.

4۔میزینی نے اٹلی کی قومی تحریک میں کیا کردار ادا کیا؟ بحث کریں۔

Q.No. 05 Evaluate the causes of Greek War of Independance.

5۔یونانیوں کی تحریک آزادی کی جدوجہد کی وجوہات کیا جائزہ لیں۔

Q.No. 06 Highlight the domestic policy of Alexander-II.

6۔الیگزینڈر دوم کی داخلی پالیسیوں پر روشنی ڈالیں۔

Q.No. 07 Discuss the political conditions of Europe after unifications.

7۔اتحاد کے بعد یورپ کی سیاسی صورت حال پر بحث کریں۔

Q.No. 08 Evaluate the significance and impacts of the revolution of 1830 and 1848 in Europe.

8۔1830اور1848 کے انقلابات نے یورپ پر جو اثرات مرتب کئے ان کی اہمیت بیان کریں۔

Q.No. 09 Write a note on Crimean War.

9۔جنگ کریمیا پر نوٹ لکھیں۔

Q.No. 10 Write a note on following. A) Continental System War B) Bismarch

10۔درج ذیل پر نوٹ لکھیں۔

(ا) براعظمی نظام (ب) بسمارک

(iii) History of Islam

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ سوال نمبر ایک لازمی ہے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

1- قبل از اسلام مکہ کے گرد ہونے والے مشہور میلے کا نام سوق۔۔۔۔۔تھا۔

1- The famous festival of Makkah before the advent of Islam was Sok----------

2- حضورؐ کی وفات۔۔۔۔۔۔سن عیسوی/سن ہجری میں ہوئی۔

2- Hazrat Muhammad passed away in----------AD/AH.

3- غزوہ احد میں۔۔۔۔۔۔مسلمان شہید ہوئے۔

3- ---------- muslims were martyred in battle of Uhad.

4- ورقہ بن نوفل۔۔۔۔۔۔مذہب سے تعلق رکھتے تھے۔

4- Waraka bin Naufal belonged to ---------- religion.

5- معراج نبویؐ کی تصدیق سب سے پہلے۔۔۔۔۔۔نے کی۔

5-Hazrat---------- was the first one to verify the event of Miraj un Nabi (night ascension).

6- حضرت عمرؓ کا تعلق قریش کی شاخ۔۔۔۔۔۔سے تھا۔

6-Hazrat Umar bin Khattab belonged to ---------- clan of the Quresh tribe.

7- بیعت رضوان حضرت۔۔۔۔۔۔کی شہادت کی افواہ پر لی گئی۔

7- The pledge of Ridwan was sworn to evenge the rumoured death of Hazrat----------.

8- حضرت علیؓ کے قاتل کا نام۔۔۔۔۔۔تھا۔

8- The murderer of Hazrat Ali was ----------.

9- حضورؐ پاک کی والدہ ماجدہ کا انتقال۔۔۔۔۔۔کے مقام پر ہوا۔

9- Mother of Hazrat Muhammad was died at ----------.

10- جنگ جمل حضرت علیؓ اور حضرت۔۔۔۔۔۔کے درمیان لڑی گئی۔

10- Battle of Camel was fought between Hazrat Ali(a.s) and Hazrat ----------.

2- ظہور اسلام سے قبل عربوں کے سیاسی اور مذہبی حالات کا تنقیدی جائزہ لیں۔

2-Critically analyse the political and religious conditions of pre Islamic Arabia.

3- ہم نے آپ کو رحمت العالمین بنا کر بھیجا۔ اس آیت کی روشنی میں حضور پاکؐ کی سیرت پر جامع نوٹ لکھیں۔

3- we sent thee not, but as a marcy of all creatures, write a comprehensive note on seerat un nabi in the light of above mention verses of Quran.

4- غزوہ بدر کے اسباب، نتائج اور اہمیت تحریر کریں۔

4- Write in detail the causes, results and importance of Battle of Badar.

5- صلح حدیبیہ کیوں فتح مبین قرار دی گئی تبصرہ کریں۔

5- Why the treaty of Hadaibiya was declared a manifest victory for the muslims.

6- اپنی خلافت میں حضرت ابوبکر صدیقؓ کو کن مشکلات کا سامنا کرنا پڑا، نیز ان مسائل کو جس طرح حل کیا گیا اس پر روشنی ڈالیں۔

6-Highlight the problems faced by Abu Bakar during his caliphate, and how he overcome these problems.

7- فتوحات عمرؓ پر جامع نوٹ تحریر کریں۔

7- Write a comprehensive note on conquest of Umar.

8- خلافت راشدہ کے فوجی اور عدالتی نظام کو مفصل بیان کریں؟

8- write in detail the military and judicial system of govt. under the pious caliphs.

9- نوٹ تحریر کریں۔

(ا) جنگ جمل (ب) غزوہ بدر

9- Write note on the following.

(a) Battle of Camel (b) Battle of Badr

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Journalism-I
PAPER: Iblaag aur Sahafat Ke Mukhtalif Sooratain

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any Four questions. All questions carry equal marks.

Q.1. "Social media has minimize the importance of newspapers and television". Prove or disprove this statement with the help of supporting arguments.

۱۔ ''سوشل میڈیا نے ٹیلی ویژن اور اخبارات کی اہمیت کو کم کر دیا ہے'' ۔اس بیانیے کی حمایت یا مخالفت میں اپنے دلائل پیش کریں۔

Q.2. Public Processions/Public rallies are an important tool of political communication. Discuss with the help of some recent examples in Pakistani perspective.

۲۔ جلسہ عام سیاسی ابلاغ کا ایک اہم ذریعہ ہے۔ پاکستان کے تناظر میں حالیہ مثالوں سے واضح کریں۔

Q.3. How Radio plays important role in a national development?

۳۔ قومی تعمیر میں ریڈیو کس طرح اہم کردار ادا کرتا ہے۔

Q.4 How language of a news is different from the daily use language? Explain.

۴۔ خبر کی زبان روزمرہ بول چال سے کس طرح مختلف ہے؟ وضاحت کریں۔

Q.5. Write a letter to the Editor of an English/Urdu newspaper to highlight problem of drinking water in your locality through his newspaper.

۵۔ اپنے علاقے میں پینے کے پانی کے مسئلے کی طرف حکامِ بالا کی توجہ دلانے کے لئے ایڈیٹر کے نام ایک خط لکھیں۔

Q.6.What is column? Briefly discuss importance of columns in journalism and society.

۶۔ کالم کیا ہے؟ کالم کی صحافت اور معاشرے میں اہمیت پر مختصر تبصرہ کریں۔

Q.7. What is News Feature? Discuss various types of feature.

۷۔ نیوز فیچر کیا ہے؟ فیچر کی مختلف اقسام بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Islamic Studies-I
PAPER: Al-Quran ul Hakeem

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

(معروضی حصہ)

سوال نمبر1: درج ذیل میں سے دس اجزاء کے جواب دیجئے(کاٹ کر یا مٹا کر لکھا ہوا جواب غلط تصور ہو گا) (20نمبر)

1) تاویل کی لغوی واصطلاحی تعریف کیجئے۔
2) تفسیر بالماثور پر مبنی دو عربی تفاسیر کے نام مع مولفین لکھیے۔
3) تفسیر القرآن بالقرآن کی ایک مثال لکھیے۔
4) خطوات الشیطن کے معنی لکھیں؟
5) سورۃالبقرہ کی وجہ تسمیہ کیا ہے؟
6) اسلامی شریعت میں جانور کے خون کو کیوں حرام قرار دیا گیا ہے؟
7) کتمان حق سے کیا مراد ہے؟
8) مشعر حرام سے کیا مراد ہے؟
9) استیذان کے دو آداب لکھیں ؟
10) کتب سے فعل امر مذکر کے دو صیغے لکھیں؟
11) لعان سے کیا مراد ہے ؟
12) فعل مضارع کی عربی میں دو مثالیں دیں۔
13) حضرت عائشہؓ پر بہتان لگانے والے منافق کا نام کیا تھا؟
14) جہاد بالنفس سے کیا مراد ہے؟

(موضوعی حصہ)

سوال نمبر2: تفسیر کے لغوی و اصطلاحی معنی بیان کریں نیز تفسیر بالماثور پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔یا

" قرآن مجید کا دیگر کتب سماویہ کے ساتھ موازنہ" پر نوٹ لکھیے۔ (10نمبر)

سوال نمبر3: درج ذیل اجزاء میں سے ایک جزو کا بامحاورہ ترجمہ کریں۔ (15نمبر)

(الف) يٰۤاَيُّهَا النَّاسُ كُلُوْا مِمَّا فِي الْاَرْضِ حَلٰلًا طَيِّبًا ۖ وَّلَا تَتَّبِعُوْا خُطُوٰتِ الشَّيْطٰنِ ۚ اِنَّهٗ لَكُمْ عَدُوٌّ مُّبِيْنٌ ﴿۱۶۸﴾ اِنَّمَا يَاْمُرُكُمْ بِالسُّوْٓءِ وَالْفَحْشَآءِ وَاَنْ تَقُوْلُوْا عَلَى اللّٰهِ مَا لَا تَعْلَمُوْنَ ﴿۱۶۹﴾ وَاِذَا قِيْلَ لَهُمُ اتَّبِعُوْا مَآ اَنْزَلَ اللّٰهُ قَالُوْا بَلْ نَتَّبِعُ مَآ اَلْفَيْنَا عَلَيْهِ اٰبَآءَنَا ۗ اَوَلَوْ كَانَ اٰبَآؤُهُمْ لَا يَعْقِلُوْنَ شَيْـًٔا وَّلَا يَهْتَدُوْنَ ﴿۱۷۰﴾ وَمَثَلُ الَّذِيْنَ كَفَرُوْا كَمَثَلِ الَّذِيْ يَنْعِقُ بِمَا لَا يَسْمَعُ اِلَّا دُعَآءً وَّنِدَآءً ۗ صُمٌّۢ بُكْمٌ عُمْيٌ فَهُمْ لَا يَعْقِلُوْنَ ﴿۱۷۱﴾

PTO

(ب) اَمْ حَسِبْتُمْ اَنْ تَدْخُلُوا الْجَنَّةَ وَلَمَّا يَاْتِكُمْ مَّثَلُ الَّذِيْنَ خَلَوْا مِنْ قَبْلِكُمْ مَسَّتْهُمُ الْبَاْسَآءُ وَالضَّرَّآءُ وَزُلْزِلُوْا حَتّٰى يَقُوْلَ الرَّسُوْلُ وَالَّذِيْنَ اٰمَنُوْا مَعَهٗ مَتٰى نَصْرُ اللّٰهِ اَلَآ اِنَّ نَصْرَ اللّٰهِ قَرِيْبٌ ﴿۲۱۴﴾ يَسْـَٔلُوْنَكَ مَاذَا يُنْفِقُوْنَ قُلْ مَآ اَنْفَقْتُمْ مِّنْ خَيْرٍ فَلِلْوَالِدَيْنِ وَالْاَقْرَبِيْنَ وَالْيَتٰمٰى وَالْمَسٰكِيْنِ وَابْنِ السَّبِيْلِ وَمَا تَفْعَلُوْا مِنْ خَيْرٍ فَاِنَّ اللّٰهَ بِهٖ عَلِيْمٌ ﴿۲۱۵﴾ كُتِبَ عَلَيْكُمُ الْقِتَالُ وَهُوَ كُرْهٌ لَّكُمْ وَعَسٰٓى اَنْ تَكْرَهُوْا شَيْـًٔا وَّهُوَ خَيْرٌ لَّكُمْ وَعَسٰٓى اَنْ تُحِبُّوْا شَيْـًٔا وَّهُوَ شَرٌّ لَّكُمْ وَاللّٰهُ يَعْلَمُ وَاَنْتُمْ لَا تَعْلَمُوْنَ ﴿۲۱۶﴾

سوال نمبر4: درج ذیل اجزاء میں سے ایک جزو کا بامحاورہ ترجمہ کریں۔ (15 نمبر)

(الف) فِيْ بُيُوْتٍ اَذِنَ اللّٰهُ اَنْ تُرْفَعَ وَيُذْكَرَ فِيْهَا اسْمُهٗ يُسَبِّحُ لَهٗ فِيْهَا بِالْغُدُوِّ وَالْاٰصَالِ ﴿۳۶﴾ رِجَالٌ لَّا تُلْهِيْهِمْ تِجَارَةٌ وَّلَا بَيْعٌ عَنْ ذِكْرِ اللّٰهِ وَاِقَامِ الصَّلٰوةِ وَاِيْتَآءِ الزَّكٰوةِ يَخَافُوْنَ يَوْمًا تَتَقَلَّبُ فِيْهِ الْقُلُوْبُ وَالْاَبْصَارُ ﴿۳۷﴾ لِيَجْزِيَهُمُ اللّٰهُ اَحْسَنَ مَا عَمِلُوْا وَيَزِيْدَهُمْ مِّنْ فَضْلِهٖ وَاللّٰهُ يَرْزُقُ مَنْ يَّشَآءُ بِغَيْرِ حِسَابٍ ﴿۳۸﴾ وَالَّذِيْنَ كَفَرُوْٓا اَعْمَالُهُمْ كَسَرَابٍ بِقِيْعَةٍ يَّحْسَبُهُ الظَّمْاٰنُ مَآءً حَتّٰٓى اِذَا جَآءَهٗ لَمْ يَجِدْهُ شَيْـًٔا وَّوَجَدَ اللّٰهَ عِنْدَهٗ فَوَفّٰىهُ حِسَابَهٗ وَاللّٰهُ سَرِيْعُ الْحِسَابِ ﴿۳۹﴾

(ب) اَوْ كَظُلُمٰتٍ فِيْ بَحْرٍ لُّجِّيٍّ يَّغْشٰىهُ مَوْجٌ مِّنْ فَوْقِهٖ مَوْجٌ مِّنْ فَوْقِهٖ سَحَابٌ ظُلُمٰتٌ بَعْضُهَا فَوْقَ بَعْضٍ اِذَآ اَخْرَجَ يَدَهٗ لَمْ يَكَدْ يَرٰىهَا وَمَنْ لَّمْ يَجْعَلِ اللّٰهُ لَهٗ نُوْرًا فَمَا لَهٗ مِنْ نُّوْرٍ ﴿۴۰﴾ اَلَمْ تَرَ اَنَّ اللّٰهَ يُسَبِّحُ لَهٗ مَنْ فِي السَّمٰوٰتِ وَالْاَرْضِ وَالطَّيْرُ صٰٓفّٰتٍ كُلٌّ قَدْ عَلِمَ صَلَاتَهٗ وَتَسْبِيْحَهٗ وَاللّٰهُ عَلِيْمٌۢ بِمَا يَفْعَلُوْنَ ﴿۴۱﴾ وَلِلّٰهِ مُلْكُ السَّمٰوٰتِ وَالْاَرْضِ وَاِلَى اللّٰهِ الْمَصِيْرُ ﴿۴۲﴾

سوال نمبر5: سورۃ البقرہ کی روشنی میں درج ذیل میں سے کسی ایک عنوان پر جامع نوٹ لکھیں۔ (15 نمبر)

(الف) جہاد فی سبیل اللہ (ب) خلع

سوال نمبر6: سورۃالنور کی روشنی میں درج ذیل میں سے کسی ایک عنوان پر جامع نوٹ لکھیں۔ (15 نمبر)

(الف) پردہ کے احکام (ب) ابلاغیات کا اسلامی تصور

سوال نمبر7: مرکبِ توصیفی کی تعریف، اور علامات مثالوں کے ساتھ بیان کیجئے یا

نواصبِ مضارع پر نوٹ لکھیے۔ (10 نمبر)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Kashmiriyat-I
PAPER: Kashmiriyat-I

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

نوٹ: تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔ **تمام سوالات کو حل کرنا لازمی ہیں۔**

-1 ذیل میں دیے گئے کشمیری اقتباس کا اردو ترجمہ معہ حوالہ متن کیجیے۔ (20)

ایمن ناگن ستھ امہہ آریہ رلائے تہہ میلیائے تہہ آسہ تمہ آریہ یمہ وادی سندھ پیٹھہ کشیرہ کنہ بڑھیائے۔ تہہ بہہہ صدی منز قبل از مسیح قریب صوبہ گلگتس منز آیہ قدیم ناگ لوکھن ستھہ گیہہ نیائے کران تہہ ساتھ ساہتہ پٹن مائے تہہ بگران امہ اتہہ زمانس منز پہاڑی علاقس منز لوکھ رودامہہ آسہہ ناگیے تہہ قدیم سنسکرتھکس لٹریچرس منزہ آوٓ ایمن پساچہ وتہہ۔ اکھ بلیخاریُس مزید آٹھہہ صدی ق م منز آریاءن ہند کشیر پیٹھہ پیوسہہ آئیہ دریائے جہلمس ساتہہ ساتہہ تہہ کشیرہ ہندس بالائی علاقس منزہ سپد آبادیم لوکھ آسہ مہذب امہ آسہ پانس مہذب تہہ پساچہ لوکن راکش یا غیر مہذب جنگلی تہہ ونہہ وتھمتھہ ونان اتھہ کنن چھہ یہ کھتہ بنان کہ قدیم لوکھ امہہ کشیرہ منزہ آباد آسہہ تمہ آسہ تورانی نسلکھ لوکھ۔

-2 ذیل میں دیے گئے کشمیری کلام کا اردو ترجمہ معہ حوالہ متن کیجیے۔ (20)

یمن کیا کرکھ دیارن
یم ہوہ دوزن یتی
نماز پُرٹھ ہو مارن
پاپھہ زیلتھ کتی
نظر کرتھو اند مزارن
ساری زٹر موتی

-3 للہ عارفہ کی شاعری اور حالات زندگی پر تفصیلاً نوٹ لکھیں۔ (20)

-4 امین کامل کی نثری کاوشوں اور حالات زندگی پر پر نوٹ قلمبند کریں۔ (20)

-5 ذیل میں دیے گئے کشمیری کلام کا اردو ترجمہ معہ حوالہ متن کیجیے۔ (20)

ستم تہ بیداد گمتی مہہ بیحد یہ دل چھوکہ لد جگر چھوکہ لد
سیٹھاہ بہ ونہ ہے بٔن تہ گدرُن ونے تہ ونہ نس میہ چھے نہ وارا
یوان چھہ از ہوشیہ میانی اولادژیتس یوان چھک ستم تہ بیداد
اکھاہ چھہ تموی منزہ یہ آزاد خودایہ ہاو تم یہند بہارا

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Mathematics A Course-I **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Calculus and Analytical Geometry **MAX. MARKS: 100**

NOTE: . **Attempt SIX questions by selecting TWO questions from Section-I, TWO questions from Section-II, ONE questions from Section-III and ONE question from Section-IV.**

SECTION-I

Q.1. (a): Evaluate $\lim_{x\to 0}\frac{a^x-1}{x}$ (a> 0 >>, $a\neq 0$), 9

(b): Solve the inequality $\left|\frac{x+8}{12}\right| < \frac{x-1}{10}$ 8

Q.2. (a): Find $\frac{dy}{dx}$ if y = $(tanx)^{cotx} + (cotx)^{tanx}$ 9

(b): Let $f(x)=\begin{cases} x\cos\frac{1}{x} & if\ x\neq 0 \\ 0 & if\ x=o \end{cases}$

Discuss the continuity of f at x=0 8

Q.3 (a): Use differentials to find approximate value of sin 44^0 9

(b): If y = arc tanx , show that $(1+x^2)\,y'' + 2\,xy' = 0$, 8
Differentiate this equation n times and find the value of y^n at x=0

Q.4...(a): If f(x) = $\sin^2 x$ on $[0,\pi]$. Discuss the validity of Roll's theorem. 9
Find c if possible such that $f'(c) = 0$

(b): Find $\lim_{x\to 1}\left[\tan\left(\frac{\pi x}{4}\right)\right]^{\tan\left(\frac{\pi x}{2}\right)}$ 8

SECTION-II

Q.5. (a) Integrate $\int \frac{1}{(x^2-2x+2)\sqrt{x-1}}dx$ 8

(b) Show that $\int x^n \arctan x dx = \frac{x^{n+1}}{n+1}\arctan x - \frac{1}{n+1}\int\frac{x^{n+1}}{1+x^2}dx$

Hence evaluate $\int x^3 \arctan x dx$ 9

Q.6. (a): Prove that $\int_0^{\pi}\frac{xsinx}{1+sinx}dx = \frac{\pi^2}{2}-\pi$ 9

(b) Evaluate $\int\frac{\sin^2 x}{\cos^5 x}dx$ 8

PTO

Q.7 (a): Analyze and graph the conic represented by $xy + x - 2y + 3 = 0$ 9

(b): Show that the tangent at the vertex of a diameter of a parabola is parallel to the chords bisected by the diameter. 8

Q.8 (a): Show that the pedal equation of the 9

$x = ae^{\theta}(\sin\theta - \cos\theta), y = ae^{\theta}(\sin\theta = \cos\theta)$ is $r = \sqrt{2}p$.

(b): Find the measure of the angle of intersection of the curves $r = a\theta$ and $r\theta = a$ 8

SECTION-III

Q.9 (a): Find the dimensions of the rectangle of maximum area that can be inscribed in a circle of radius r 9

(b): Find the area of the region benumbed by the cardioid $r = a(1 + \cos\theta)$ 8

Q.10 (a): Show that the intrinsic equation of the cardioid $r = a(1 + \cos\theta)$ is $S = 4a \sin\alpha/3$ 9

(b): Find the radius of curvature at any point of the curve $x = a(\cos t + t\sin t), y = a(\sin t - t\cos t), a > 0$ 8

SECTION-IV

Q.11 (a): Find equations of the straight line passing through the point P(2, 0, -2) and perpendicular to each of the straight lines. 8

$\frac{x-3}{2} = \frac{y}{2} = \frac{z+1}{2}$ and $\frac{x}{3} = \frac{y+1}{-1} = \frac{z+2}{2}$

(b): Find an equation of the plane which passes through the point (3, 4, 5) has an x-intercept equal to -5 and is perpendicular to the plane $2x + 3y - z = 8$ 8

Q.12 (a): Find an equation of the sphere passing through the Points (0,-2,-4), (2,-1,-1) and having its center on the st-line $2x - 3y = 0 = 5y + 2z$. 8

(b): Find the direction of Qibla of shahi Mosque, Islamabad, 8

Latitude = $33^{0}40'$N and longitude = $73^{0}8'$E

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Mathematics B Course-I — **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Vector Analysis and Mechanics — **MAX. MARKS: 100**

NOTE: Attempt SIX questions in all, selecting one question from section-I, Two questions from section-II, Two questions from section-III and one question from section-IV

SECTION-I

1. (a) If $\vec{r} = x\hat{i} + y\hat{j} + z\hat{k}$ then evaluate grad r^n. 8

   (b) Show that $(\vec{b}\times\vec{c}).(\vec{c}\times\vec{a})\times(\vec{a}\times\vec{b}) = (\vec{a}.\vec{b}\times\vec{c})^2$. 8

2. (a) If $\vec{r} = x\hat{i} + y\hat{j} + z\hat{k}$ then prove that $curl(\vec{a}\times\vec{r}) = 2\vec{a}$, where $\vec{a}$ is a constant vector. 8

   (b) Prove that $\vec{\nabla}\times(\vec{\nabla}\times\vec{f}) = \vec{\nabla}(\vec{\nabla}.\vec{f}) - \nabla^2\vec{f}$. 8

SECTION-II

3. (a) Three forces P, Q and R act along the sides BC, CA and AB respectively of a triangle ABC. Prove that if P sec A + Q sec B + R sec C = 0, then the line of the action of the resultant passes through the orthocentre of the triangle. 9

   (b) The greatest resultant that two forces can have is of magnitude P and the least is of magnitude Q. Show that, when they act at an angle α, their resultant is of magnitude $\sqrt{P^2\cos^2 \alpha/2 + Q^2 \sin^2 \alpha/2}$. 8

4. (a) Two equal smooth spheres, each of weight W and radius r, are placed inside a hollow cylinder open at both ends which rests on a horizontal plane; if a(<2r) be the radius of the cylinder, show that the least weight it can have so as not to be upset is $2W\left(1-\frac{r}{a}\right)$. 9

   (b) From a semi-circular lamina of radius 2a, a circular lamina of radius a is removed. Prove that the c.m. of the remainder is at a distance $\frac{16a}{3\pi} - a$ from the diameter. 8

5. (a) Find the c.g. of a semi-circular lamina of radius r when the density varies as the cube of the distance from the centre. 9

   (b) A rod 4 feet long, rests on a rough floor against the smooth edge of a table of height 3 feet. If the rod is on the point of slipping when inclined at an angle of 60° to the horizontal, find the coefficient of friction. 8

6. (a) A uniform rod of weight W is placed with its lower end on a rough horizontal floor and its upper end against equally rough vertical wall. The rod makes an angle α with the wall and is just prevented from slipping down by a horizontal force P applied at its middle point. Prove that P=W $\tan(\alpha - 2\lambda)$, Where λ is the angle of friction and $\lambda < \frac{1}{2}\alpha$. 9

   (b) Six equal uniform rods AB, BC, CD, DE, EF and FA are each of weight W and are freely jointed at their extremities so as to form a regular hexagon. The rod AB is fixed in a horizontal position and the middle points of AB and DE are jointed by a string. Show that its tension is 3W. 8

(P.T.O.)

SECTION-III

7.(a) Find the tangential and normal components of the acceleration of a point describing the ellipse $\frac{x^2}{a^2}+\frac{y^2}{b^2}=1$ with uniform speed V when the particle is at (0 , b). 9

(b) A particle is projected vertically upwards. After a time t, another particle is sent up from the same point with the same velocity and meets the first at height h during the downward flight of the first. Find the velocity of projection. 8

8. (a) A particle describes simple harmonic motion with frequency N. If the greatest velocity is v, find the amplitude and maximum value of the acceleration of the particle. Also show that the velocity v at a distance x from the centre of motion is given by $v=2\pi N\sqrt{a^2-x^2}$, where a is the amplitude. 9

(b) The angular velocity of a particle about a point in its plane of motion is constant. Prove that the transverse component of its acceleration is proportional to the radial component of its velocity. 8

9.(a) Find the range of a rifle bullet when α is the elevation of projection and V_0 the speed . Show that, if the rifle is fired with the same elevation and speed from a car travelling with speed V towards the target, the range will be increased by $\frac{2v_0 v\sin\alpha}{g}$. 9

(b) A shell bursts on contact with the ground and pieces from it fly in all directions with all speeds up to 80 ft/sec. Prove that a man 100 ft. away is in danger for $5/\sqrt{2}$ sec. 8

10.(a) A shell of mass M is moving with speed V. An internal explosion generates an amount of energy E and breaks the shell into two portions whose masses are in the ratio $m_1 : m_2$. The fragments continue to move in the original line of motion of the shell. Show that their speeds are $V+\sqrt{\frac{2m_2E}{m_1M}}$ and $V-\sqrt{\frac{2m_1E}{m_2M}}$. 9

(b) A particle of mass m moves along x-axis under the influence of a conservative field of force having potential V(x). If the particle is located at positions x_1 and x_2 at respective times t_1 and t_2. Prove that if E is the total energy then $t_2-t_1=\sqrt{\frac{m}{2}}\int_{x_1}^{x_2}\frac{dx}{\sqrt{E-V(x)}}$. 8

SECTION-IV

11.(a) A particle describes the curve $r^n\cos n\theta=a^n$ under force F to the pole, show that the force is stated as $F\propto r^{2n-3}$. 8

(b) Two elastic spheres of mass m and m' moving with velocity u and u' impinges directly. If e being the coefficient of restitution. Find their velocities after impact. 8

12.(a) From a point on a smooth horizontal plane, a ball is projected with velocity u at an angle α to the horizon. Show that it will keep rebounding from the plane for a time $\frac{2u\sin\alpha}{g(1-e)}$ and will have a range $\frac{u^2\sin 2\alpha}{g(1-e)}$, e being the coefficient of restitution. 8

(b) Two elastic spheres each of mass m collide directly. Show that the energy lost during the impact is $\frac{1}{4}m\left(U^2-V^2\right)$, where U and V are the relative velocities before and after impact. 8

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Mathematics General-I **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Calculus (Differential and Integral Calculus) **MAX. MARKS: 100**

Attempt any **SIX** questions by selecting **TWO** questions from **Section-I**, **TWO** questions from **Section-II**, **ONE** question from **Section-III** and **ONE** question from **Section-IV**.

Section-I

Q. 1. (a)

i. Solve the inequality 4+4

$$x^2 - 5x + 6 < 0$$

ii. Evaluate

$$\lim_{y \to x} \frac{y^{\frac{2}{3}} - x^{\frac{2}{3}}}{y - x}$$

(b) 4+5

i. Let $f(x) = \begin{cases} \frac{e^{\frac{1}{x}}-1}{1+e^{\frac{1}{x}}} & if\ x \neq 0 \\ 0 & if\ x = 0 \end{cases}$ Examine the continuity of $f(x)$ at $x = 0$.

ii. Find 'c' such that the function

$$f(x) = \begin{cases} \frac{1-\sqrt{x}}{x-1} & if\ 0 \leq x < 1 \\ c & if\ x = 1 \end{cases}$$

is continuous for all $x \epsilon [0,1]$

Q. 2. (a) If $y = a\cos(lnx) + b\sin(lnx)$, prove that (17)

$x^2y^{(n+2)} + (2n+1)xy^{(n+1)} + (n^2+1)y^{(n)} = 0$

(b) If $f(x) = (sinx)^{cosx} + (cosx)^{sinx}$, find $f'(x)$.

Q. 3. (a) A dome is in the shape of a hemisphere with radius 60 feet. The dome is to be painted with a layer of 0.01 inch thickness. Use differentials to estimate the amount of paint required. 8+9

(b) If $f(x) = x(x-1)(x-2), a = 0, b = \frac{1}{2}$; find 'c' of the Mean Value Theorem.

Q. 4. (a) Evaluate the given Limits: 4+4

i. $\lim_{x \to 0} \frac{ln(1-x^2)}{\ln(cosx)}$ ii. $\lim_{x \to \frac{\pi}{2}} (secx)^{cotx}$

PTO

(b) Show that the number θ which occurs in the Taylor's theorem with Lagrange's form of remainder after n terms approaches the limit $\frac{1}{1+n}$ as $h \to 0$ provided that $f^{(n+1)}(x)$ is continuous and different from zero at $x = a$

(9)

Section-II

Q. 5. (a) Evaluate $\int \frac{2-\cos x}{2+\cos x}dx$ — 8+9

(b) Evaluate $\int \frac{x^2+2x+3}{(x+2)\sqrt{x^2+1}}\,dx$.

Q. 6. (a) Evaluate $\int_0^{\pi} \frac{x\sin x}{1+\cos^2 x}dx$ — 8+9

(b) Find a reduction formula for $\int \frac{x^n}{\sqrt{ax^2+2bx+c}}\,dx$.

Q. 7. (a) Find the condition that the curves $ax^2 + by^2 = 1$ and $a_1x^2 + b_1y^2 = 1$ should intersect orthogonally. — 8+9

(b) Find the angle of intersection of the curves $r = \frac{a\theta}{1+\theta}$ and $r = \frac{a}{1+\theta^2}$

Q. 8. (a) Analyze the conic represented by the eqation $xy + x - 2y + 3 = 0$ — 8+9

(b) Find equations of the tangent and normal at $\theta = \frac{\pi}{2}$ to the cycloid $x = a(\theta - \sin\theta)\,, y = a(1 - \cos\theta)$

Section-III

Q. 9. (a) Find equations of the tangents at the multiple points of the curve $(y - 2)^2 = x(x - 1)^2$ — 8+8

(b) Find the radius of curvature at any point of the curve $r(1 + \cos\theta) = a$

Q. 10. (a) Find the envelope of the family $y = mx + \sqrt{a^2m^2 + b^2}$, m being the parameter.

(b) Show that the intrinsic equation of $3ay^2 = 2x^3$ is $9s = 4a(\sec^3\alpha - 1)$. — 8+8

Section-IV

Q. 11. (a) Verify that $f_{xy}(x,y) = f_{yx}(x,y)$ if $f(x,y)=\frac{xy}{\sqrt{1+x^2+y^2}}$. — 8+8

(b) The Lateral surface of a cone is computed from the formula $= \pi r\sqrt{r^2 + h^2}$, r is the radius of the base and h is the height. If r is calculated as 6 with an accuracy of 1% and h as 8 with an accuracy of 0.25%, with what % accuracy will be the area S.

Q. 12. (a) Find $\frac{d^2y}{dx^2}$ if $x^3 + y^3 = 3axy$ — 8+8

(b) Find the volume of the solid in the first octant bounded by the coordinate planes and the plane $\frac{x}{a} + \frac{y}{b} + \frac{z}{c} = 1$, a, b and c being positive.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Library and Information Science-I
PAPER: A (Library and Information Science-I)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 80

Note: Attempt any four questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوالات حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q. No.1 Trace the history of different writing styles and materials used for writing from the earliest times to the present.

سوال نمبر ۱ زمانہ قدیم سے تاحال تحریر کے لیے استعمال ہونے والے مختلف تحریری سٹائل اور مواد کی تاریخ بیان کریں۔

Q. No.2 What do you know about the functions and role of a national library in the develoment of a country?

سوال نمبر 2 کسی ملک کی ترقی میں نیشنل لائبریری کی اہمیت و کردار کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟

Q. No.3 Describe the various forms of library materials in detail.

سوال نمبر ۳ لائبریری مواد کی مختلف اشکال کے بارے میں تفصیلی بیان کریں۔

Q. No.4 Define bibliography and explain different type of bibliographies in detail.

سوال نمبر ۴ کتابیات کی تعریف بیان کریں اور کتابیات کی مختلف اقسام کے بارے میں تفصیل سے وضاحت کریں۔

Q. No.5 What is the purpose of classification in libraries and disucss salient features of any two classification schemes?

سوال نمبر ۵ لائبریری میں درجہ بندی کی مقاصد کیا ہوتے ہیں؟ اور کسی بھی دو درجہ بندی اسکیمز کی نمایاں خصوصیات پر بحث کریں۔

Q. No.6 Describe the role of public libraries as a "community place".

سوال نمبر ۶ پبلک لائبریریوں کے بحیثیت 'کمیونٹی جگہ' کردار بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Subject: Microbiology-I | **TIME ALLOWED: 45 min.**
PAPER: A (Fundamentals of Microbiology) | **MAX. MARKS: 28**

Instructions: Part I is Objective and should be on a separate sheet with space for Roll No. and Name. Q # 1and Q # 2 in part I are compulsory and Time for Part I is 45 minutes. Cutting, overwriting and use of ink remover is not allowed.

Sr. No.	PART I Q1 and Q2 are Compulsory	Marks
Q1 a).	**State whether the statement is True or False.**	7
	i). Louis Pasteur discovered the process of microbial fermentation.	
	ii). Edward Jenner first time isolated the causal agent of tuberculosis.	
	iii). Fluorescent microscopy is used to study microbes in living state.	
	iv). Thermophiles would be expected to grow at high temperature range.	
	v). Resolving power of a light microscope is the function of the wavelength of light used and numerical aperture of the lens system.	
	vi). Microbial control methods that kill endospores can be used for sterilization.	
	vii). The most common pathway of glucose catabolism is Entner-Doudoroff pathway.	
b).	**Fill in the blanks by using suitable words.**	7
	i). In 1880 _______________ isolated the causal agent of chicken cholera and grew it in pure culture.	
	ii). The basic limitation of the bright-field microscope is one not of magnification but of ______________________.	
	iii). The field of soil microbiology was opened in the late 1880s by _________________________.	
	iv). Bacteria that are surrounded with lateral flagella are called _____________.	
	v). The coloration of bacteria by applying a single solution of stain to a fixed smear is termed ___________________.	
	vi). _______________ is an example of prothecate bacteria.	
	vii). The typical end products of complete aerobic cell respiration are carbon dioxide, water and ____________.	

Q2	**Encircle the most appropriate answer.**	14

i). Which of the following stains is used frequently to identify *Mycobacterium* and other bacteria whose cell walls contain high amounts of lipids?

(a). Gram stain (b). Schaeffer-Fulton stain

(c). Acid-fast stain (d). Spore stain

ii). What is the name for the field of study established by Semmelweis and Snow in the mid 1800s?

(a). Immunology (b). Bacteriology

(c). Virology (d). Epidemiology

iii). Which scientist first disproved spontaneous generation by showing that maggots only appear on decaying meat that has been exposed to flies?

(a). Lister (b). Redi

(c). Pasteur (d). Koch

iv). The addition of which of the following would change a chemically defined medium into a complex medium?

(a). Biotin (b). K_2HPO_4

(c). Maltose (d). Yeast extract

v). Resolving power is the ability of a microscope to:

(a). Estimate cell size (b). Magnify an image

(c). See two close objects as separate (d). Keep objects in focus

vi). Capsules are similar to pili because both:

(a). Contain DNA (b). Are made of protein

(c). Contain dextran fibers (d). Permit attachment to surfaces

vii). A bacterial species generation time would be determined during the_________ phase:

(a). Decline (b). Lag

(c). Log (d). Stationary

viii). During aerobic cell respiration most of the energy is produced during:

(a). Krebs cycle (b). Glycolysis

(c). Fermentation (d). Electron transport chain

ix). Which one of the following is not produced during glycolysis?

(a). ATP (b). NADH

(c). Pyruvate (d). Glucose

x). The first vaccine for human use produced using recombinant DNA technology was the:

(a). Hepatitis A vaccine (b). Hepatitis B vaccine

(c). MMR vaccine (d). AIDS vaccine

xi). Microorganisms that use organic compounds as energy and carbon sources are:

(a). Chemoheterotrophs (b). Chemoautotrophs

(c). Photoautotrophs (d). Photoheterophors

xii). Which of the following is best to sterilize heat labile solutions?

(a). Dry heat b). Autoclave

(c). Membrane filter (d). Pasteurization

xiii). Biological treatment of sewage by microorganisms would most likely occur at which stage of wastewater treatment?

(a). Advanced (b). Tertiary

(c). Secondary (d). Primary

xiv). Gastric ulcer disease is caused by:

(a). *Helicobacter pylori* (b). *Yersinia entercolitica*

(c). *Escherichia coli* (d). *Salmonella typhi*

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Microbiology-I
PAPER: A (Fundamentals of Microbiology)

TIME ALLOWED: 2 hrs. & 15 min.
MAX. MARKS: 42

USE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

INTRUCTIONS: Part II is Subjective. Attempt three questions from Part II. All questions carry equal marks. Maximum time for Part II is 2 hours and 15 munites.

Sr. No.	PART II Attempt any Three Questions	Marks
Q3 a).	What are the applications of Dark Filed and Phase Contract microscopy?	6
b).	Describe the contribution of Leeuwenhoek and Edward Jenner to the field of Microbiology.	4
c).	Give a brief account of Shape and Arrangement of bacterial cells.	4
Q4 a).	Write a note on Food Spoilage.	4
b).	Define Endospores. What functions are associated with Endospores?	6
c).	Differentiate between Complex and Minimal media.	4
Q5 a).	Define Pure Culture. What are the different strategies to preserve pure bacterial cultures?	5
b).	Why is *Escherichia coli* considered an indicator of pollution?	4
c).	Give an outline of differences between Prokaryotes and Eukaryotes.	5
Q6 a).	What is Nitrogen cycle? Discuss the role played by microorganisms in Nitrogen Fixation.	5
b).	Describe how the physical composition of soil influences the magnitude and diversity of the microbial flora.	4
c).	Give a brief account of Glycolysis.	5
Q7 a).	Describe some toxic derivatives of Oxygen and explain how bacteria protect themselves from their toxic effects.	5
b).	What are the different applications of Genetic Engineering?	5
c).	What are major methods of Food Preservation?	4

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Persian-I

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال1 کسی ایک اقتباس کا سلیس اردو ترجمہ کریں۔ 20

(الف) همه اینها تقصیر پدرش است، صورت رنگ پریده، گونه های استخوانی، پای چشمهای گود کبود، دهان نیمه باز، و حالت مرگ پدرش را همانطوریکه دیده بود از جلو چشمش گزشت. پدر کوفت کشیده، پیر که زن جوان گرفته بود، و همه بچه های او کور و افلیج به دنیا آمده بودند. یکی از بر ادرهایش که زنده مانده بود، او هم لال و احمق بود، تا اینکه دو سال پیش مرد.

(ب) باید که به همه اطراف همیشه جاسوسان روند، بر سبیل بازرگانان و سیاحان و صوفیان و دارو فروشان و درویشان، و از هرچه می شنوند، خبرمی آورند، تا هیچگونه از احوال چیزی پوشیده نماند، و اگرچیزی حادث شود و تازه گردد، به وقت خویش تدارك آن کرده آید: چه بسیار وقت بودست که والیان و مقطعان و گماشتگان و امراء سر عصیان و مخالفت داشته اند، و بر پادشاه بدسگالیدند، و چون جاسوس برسید و پادشاه را خبرداد.

سوال2 کسی ایک اقتباس کا سلیس اردو ترجمہ کریں۔ 20

(الف) برای آنکه از پیشتازان سیاست اداری عقب نمانم، به خلاف رغبت عیادت وزیر محبوب خود رفتم. متأسفانه همکاران عاقلتر از من که در اینگونه امور خیر دو دلی به خود راه نمی دهند، اغلب برمن سبقت جسته، و آن وجود عزیز را چون نگین سعادت، تنگ درحلقهٔ جمعیت خود گرفته بودند. ناچار در یکی از زوایا بیرون از دائره شعاع آن گوهر دلفروزجائی گرفتم، و نشستم. بعضی از رفقاء مختصر التفاتی به من کردند، و زود متوجهٔ کار خود شدند.

(ب) پیش از آنك کس به همدان رفت، به گرفتن او سید را خبر شد۔در نشست با سه پسر، و به راهی مجهول، يك هفته اصفهان رسید. سید از خواص سلطان خادمی را طلبید که او رابه شب در پیش سنطان برد. او بخواند، ده هزار دینار در ده ضره حاضرکرد، و گفت : این خدمت تست.

سوال3 کسی ایک اقتباس کا سلیس اردو ترجمہ کریں۔ 20

(الف) شاعری صناعتی است که شاعر بدان صناعت اتساق مقدمات موهمه کند، و التیام قیاسات منتخبه برآن وجه که معنی خُرد را بزرك گردانده، معنی بزرگ را خُرد، و نیکو را درخلعت زشت باز نماید، و زشت را در صورت نیکو جلوه کند، و به ایهام قوت های غضبانی و شهوانی را برانگیزد، تا بدان ایهام طباع را انقباضی و انبساطی بود، و امور عظام را در نظام عالم سبب شود.

(ب) پیش از آنك کس به همدان رفت، به گرفتن او سید را خبر شد. درنشست با سه پسر، و به راهی مجهول، به يك هفته اصفهان رسید، و از خواص سلطان خادمی را طلبید که او را به شب درپیش سلطان برد. لالاقراحكين را تعبيين كردند. او بخواند، ده هزار دینار در ده ضره حاضر کرد و گفت: این خدمت تست.

سوال4 درج ذیل کسی ایک نثر نگار کے حالات زندگی اور ادبی خدمات پر تفصیلی نوٹ لکھیے۔ 20

(الف) سیّد محمد علی جمال زادہ (ب) محمد حجازی

سوال5 کسی ایک اقتباس کا فارسی میں ترجمہ کریں۔ 20

(الف) شیخ سعدی شیراز میں پیدا ہوئے۔ بچپن میں آپ کے والد فوت ہو گئے۔ آپ نے ابتدائی تعلیم شیراز میں حاصل کی اور بغداد چلے گئے۔ وہاں ابوالفرج جوزی اور شیخ شہاب الدین سہروردی سے کسبِ فیض کیا۔ حصولِ تعلیم کے بعد آپ نے بلادِ اسلامیہ کی سیر کی۔ آپ تقریباً تیس سال بعد شیراز واپس آئے۔ آپ نے 655 عیسوی میں بوستان لکھی اور 656 عیسوی میں گلستان لکھی۔

(ب) صادق ہدایت نے تہران کے ''دبیرستان فرانسہ'' میں تعلیم حاصل کی۔ پھر وہ اعلیٰ تعلیم کے لئے فرانس گئے۔ یہاں انہیں افسانہ نگاری سے لگاؤ پیدا ہوا۔ چنانچہ انہوں نے قیامِ یورپ کے دوران میں متعدد افسانے لکھے جو بعد میں ''زندہ بگور'' اور ''سہ قطرۂ خون'' کے نام سے چھپے۔ جدید افسانہ نگاروں میں جو شہرت صادق ہدایت کو حاصل ہوئی، کسی اور کو نہیں مل سکی۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Philosophy-I
PAPER: Greek Philosophy

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالوں کے جوابات تحریر کریں۔ سب سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1: What is the importance of Thales in Greek Philosophy.

سوال1: فلسفہ یونان میں تھیلز کی کیا اہمیت ہے؟

Q.2: State and explain Parmenides' Theory of Being.

سوال2: پارمینڈیز کے نظریہ "ہستی" کا تفصیل سے جائزہ لیجیے۔

Q.3: Why does Heraclitus regard "Fire" as the fundamental substance of the universe?

سوال3: ہیراکلائٹس آگ کو کائنات کا بنیادی جوہر کیونکر قرار دیتا ہے؟

Q.4: "Nothing exists but atom and void". (Democritus). Elaborate.

سوال4: "جوہر اور خلا کے علاوہ کچھ بھی موجود نہیں" (ڈیموکریٹس) وضاحت کیجیے۔

Q.5: Give a critical exposition of the subjectivism of Sophists.

سوال5: سوفسطائیوں کی موضوعیت پسندی کا تنقیدی جائزہ پیش کریں۔

Q.6: State the ethical views of Socrates.

سوال6: سقراط کے اخلاقی نظریات بیان کیجیے۔

Q.7: Explain the main ideas of Plato's theory of knowledge.

سوال7: افلاطون کے نظریہ علم کے اہم نکات کی وضاحت کیجیے۔

Q.8: Critically examine Aristotle's notion of causation.

سوال8: ارسطو کے نظریہ تعلیل کا تنقیدی جائزہ پیش کریں۔

Q.9: Write short notes on any Two of the following:

- (i) **Aristotle's concept of State** — ارسطو کا تصور ریاست
- (ii) **Anaxagoras' concept of Nous** — انکساغورس کا تصور ناوس
- (iii) **Socratic Method** — سقراطی طریق کار
- (iv) **Number theory of Pythagoreans** — فیثاغورثیہ کا نظریہ اعداد

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Physics-I
PAPER: A (Physics-I)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 75

NOTE: Attempt FIVE questions, selecting not more than TWO questions from each section.

Section – I

Q1. (a) State and prove Gauss's Divergence Theorem. (7)

(b) If $\Phi(x,y,z) = 3x^2y - y^3z^2$, find grad Φ at point (1, -2,-1) (5)

(b) Clearly differentiate between a Scalar field and a Vector field. (3)

Q2. (a) State and prove the following Kepler's Laws of Planetary motion (10)

(i) Law of Area (ii) Law of Period

(b) Compute the mass of the Sun from the period and radius of the Earth's orbit (1.50×10^{11} m). (5)

Q3. (a) Discuss the following consequence of the Einstein's Special theory of Relativity

(i) Relativity of Time (ii) Relativity of length (8)

(b) What is the momentum of an electron moving with velocity of v = 0.99 c. (4)

(c) The rest mass of electron is represented in terms of MeV. Explain why? (3)

Q4. (a) State and prove equation of continuity. (8)

(b) Clearly differentiate between streamline flow and turbulent flow. (4)

(c) How swing is produced in a cricket ball? Explain (3)

Section –II

Q5. (a) What is meant by Diffraction of light? Drive the conditions for maxima and minima of diffraction due to a single slit. (8)

(b) What are coherent sources of light? (3)

(c)Clearly differentiate between un-polarized and polarized light. (4)

(P.T.O.)

Q6. (a) What are harmonic travelling waves? Give a description of equation of motion of travelling waves. (8)

(b)Discuss briefly different types of waves. (3)

(c)A wave has a speed of 300 m/s and wavelength 3 cm. Calculate the time period and the frequency of waves. (4)

Q7. (a) What are beats? Show analytically that number of beats produced per second is equal to the difference of frequencies of oscillations. (8)

(b) How beats are useful in tuning musical instruments? (3)

(c) The siren of an ambulance car emits a pure tone of frequency 1125 Hz. Find the frequency of the tone heard by a listener at rest, when the ambulance car moves away from him at a velocity of 29 m/s. (4)

Section – III

Q8. (a)State and prove Carnot's theorem. (8)

(b) Under what conditions, the efficiency of a Carnot's engine is 100%? (2)

(c) A Carnot engine has an efficiency of 22%. It operates between two heat reservoirs differing in temperature by 75^0C. Find the temperature of the reservoirs. (5)

Q9. (a) What is meant by Isothermal process and adiabatic process? Show that in an adiabatic process $PV^{\gamma} = consatnt$. (10)

(b) State Zeroth Law of thermodynamics (2)

(c) What are thermodynamic functions? (3)

Q10. (a) What is entropy? How does the concept of entropy lead us to the mathematical formulation of second law of thermodynamics? (10)

(b) Also explain the law of increase of entropy. (5)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Physics-I
PAPER: A (Physics-I)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 75

NOTE: Attempt FIVE questions, selecting not more than TWO questions from each section.

Section – I

Q1. (a) State and prove Gauss's Divergence Theorem. (7)

(b) If $\Phi(x,y,z) = 3x^2y - y^3z^2$, find grad Φ at point (1, -2,-1) (5)

(b) Clearly differentiate between a Scalar field and a Vector field. (3)

Q2. (a) State and prove the following Kepler's Laws of Planetary motion (10)

(i) Law of Area (ii) Law of Period

(b) Compute the mass of the Sun from the period and radius of the Earth's orbit (1.50×10^{11} m). (5)

Q3. (a) Discuss the following consequence of the Einstein's Special theory of Relativity

(i) Relativity of Time (ii) Relativity of length (8)

(b) What is the momentum of an electron moving with velocity of v = 0.99 c. (4)

(c) The rest mass of electron is represented in terms of MeV. Explain why? (3)

Q4. (a) State and prove equation of continuity. (8)

(b) Clearly differentiate between streamline flow and turbulent flow. (4)

(c) How swing is produced in a cricket ball? Explain (3)

Section –II

Q5. (a) What is meant by Diffraction of light? Drive the conditions for maxima and minima of diffraction due to a single slit. (8)

(b) What are coherent sources of light? (3)

(c)Clearly differentiate between un-polarized and polarized light. (4)

(P.T.O.)

Q6. (a) What are harmonic travelling waves? Give a description of equation of motion of travelling waves. (8)

(b)Discuss briefly different types of waves. (3)

(c)A wave has a speed of 300 m/s and wavelength 3 cm. Calculate the time period and the frequency of waves. (4)

Q7. (a) What are beats? Show analytically that number of beats produced per second is equal to the difference of frequencies of oscillations. (8)

(b) How beats are useful in tuning musical instruments? (3)

(c) The siren of an ambulance car emits a pure tone of frequency 1125 Hz. Find the frequency of the tone heard by a listener at rest, when the ambulance car moves away from him at a velocity of 29 m/s. (4)

Section – III

Q8. (a)State and prove Carnot's theorem. (8)

(b) Under what conditions, the efficiency of a Carnot's engine is 100%? (2)

(c) A Carnot engine has an efficiency of 22%. It operates between two heat reservoirs differing in temperature by 75^0C. Find the temperature of the reservoirs. (5)

Q9. (a) What is meant by Isothermal process and adiabatic process? Show that in an adiabatic process $PV^{\gamma} = consatnt$. (10)

(b) State Zeroth Law of thermodynamics (2)

(c) What are thermodynamic functions? (3)

Q10. (a) What is entropy? How does the concept of entropy lead us to the mathematical formulation of second law of thermodynamics? (10)

(b) Also explain the law of increase of entropy. (5)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Political Science-I
PAPER: Principles of Political Science

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks. However questions number ONE is compulsory.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔ تاہم سوال نمبر ایک لازمی ہے۔

Q. No.1 Give short answers of the following: (4x5=20)

a) Write any two definitions of State?
b) Write four meritis of Democracy?
c) Write any four Rights of a Citizen?
d) Write four functions of a welfare State?
e) Write four functions of political parties?

سوال نمبر ۱ مندرجہ ذیل کے مختصر جواب لکھیں:

الف: ریاست کی کوئی سے دو تعریفیں لکھیں؟

ب: جمہوریت کی چار خوبیاں تحریر کریں؟

ج: شہری کے چار حقوق لکھیں؟

د: فلاحی ریاست کے چار فرائض لکھیں؟

ح: سیاسی پارٹیوں کے چار اہم فرائض لکھیں؟

Q. No.2 Define Political Science and also write it's scope? (5+15)

سوال نمبر 2 علم سیاسیات کی تعریف کریں نیز اسکی وسعت تحریر کریں۔

Q. No.3 Define State, also explain its difference from government and society? (5+15)

سوال نمبر ۳ ریاست کی تعریف کریں۔ نیز اسکا حکومت اور معاشرے سے فرق واضح کریں۔

Q. No.4 Describe the meanings of sovereignty; what are its different kinds? (5+15)

سوال نمبر ۴ اقتدار اعلیٰ کا مفہوم بیان کریں، اسکی مختلف اقسام بھی لکھیں۔

Q. No.5 Define the concept of Libety; what are its safeguards? (5+15)

سوال نمبر ۵ تصور آزادی کی تعریف کریں نیز اسکے تحفظات کون سے ہیں۔

Q. No.6 Explain the Parliamentary system of Government; write its main features? (5+15)

سوال نمبر ۶ پارلیمانی نظام حکومت کی وضاحت کریں اسکے اہم خصائل تحریر کریں۔

Q. No.7 Explain in detail the main functions of Judiciary? (20`)

سوال نمبر ۷ عدلیہ کے بنیادی فرائض کی وضاحت کریں۔

Q. No.8 Differentiate betweeen Adult and Restricted Suffrage; write their Meritis and Demeritis? (5+15)

سوال نمبر ۸ بالغ رائے دہی اور محدود رائے دہی میں فرق بیان کریں نیز دونوں کی خوبیاں خامیاں بھی لکھیں۔

Q. No.9 Define public opinion and how it is measured? (5+15)

سوال نمبر 9 رائے عامہ کی تعریف کریں اور اسکی پیمائش کیسے کی جاتی ہے۔

Q. No.10 Write an essay on the Role of Elected Representative in an Islamic Sate? (20)

سوال نمبر 10 اسلامی ریاست میں منتخب نمائندے کے کردار پر مضمون تحریر کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Punjabi-I
PAPER: Punjabi-I

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Marks	Question	No.
	نوٹ:(سارے سوالاں دے جواب پنجابی وچ لکھنے ضروری ہین)	
20+20	تھلے دتے ہوئے شعری ٹکڑیاں وچوں دودی تشریح آسان تے رواں پنجابی وچ کرو۔ سرناواں۔ شاعرداناں تے شعری صنف دا حوالہ وی درج کرو۔ الف: اوہدے رحم کرم تے دھرتی، پئی اے چپ چپیتے خورے اوس کیہ منتر پھوکے، کیہڑے جادو کیتے اوہدے پیار وچ سڑدے ٹھردے، ورہے ہزاراں بیتے اوہنے رُو رُو ہاسے کیرے، ہس ہس اتھرو پیتے ب: بھانویں ڈاروں کونج وچھڑ کے عمراں تک کرلاندی اے وچھڑی کونج تے یاد نئیں آؤندی کدی وی اُڈدیاں ڈاراں نوں شیشے ورگے جسے دے وچ دل پتھر دا ٹوٹا اے سب شوبھا دے سکھنے دیوے پرکھلیا فن کاراں نوں ج: دولت مال دی حرص نہ کریں ایڈی ایتھوں چلنا ای اک دن یار خالی حرص ہوس تے طمع دے حرف ویکھیں بناں نقطیوں کرن تکرار خالی د: جو کجھ ساڈے اندر وسے ذات اساڈی سوئی جس دے نال میں نیونہہ لگایا اوہو جیسی ہوئی چٹی چادر لاہ سٹ کڑیئے پہن فقراں لوئی چٹی چادر داغ لگیسی لوئی داغ نہ کوئی	(1)
15+15	تھلے دتے ہوئے پیریاں وچوں کسے دودی تشریح لکھت۔ لکھاری۔ سیاق تے سباق دے حوالے نال کرو۔ الف: اوہدوں باراں وچہ آپ مہارے کیئیاں قسماں دے گھاہ ہوندے سن جہاں نوں کھا کھا کے مال مِٹھا، ننگھا تے سنگھناں دودھ دیندا سی۔ بُورے چھان یاں رجکے نال ددھاں وچہ اوہ گل کتھوں آسکدی اے۔ وارث شاہ ستائی اُٹھائی قسماں گِندا اِے تے مجاں دے کونجاں وانگ ڈار بیلے وچہ پھردے دسدا اے۔ ب: ہن بھانویں حقہ بمقدار چلم تے شملہ بمقدار علم دا رواج تے نہیں رہیا، نہ ای ڈگریاں دین ویلے یا انعام اکرام وقت ایہناں ول گوہ کیتا جاندا اے۔ پر چلو رہند کھوہند نشانی دے طور تے ای سہی، مشاعریاں وچ خلیفے بنان ویلے یا استاد متھن لئی دستار بندی دی تھوڑی جیہی رسم نظریں پے جاندی اے۔ خورے لوکاں دی مت ماری گئی اے تے اوہ ایہدے فائدے وی بھلا گئے نیں، جیہڑے چونویں وی ڈھیر سارے ہندے سن۔ ج: رُشد و ہدایت دیاں سدیاں تے دعوت و تبلیغ بناں کسے مذہب دا وجود دیر پا نہیں ہوسکدا تے نہ ای اوہدیاں اصولاں دی اشاعت سارے جگ تے عاماں وچ ہوسکدی اے۔ اسلام مڈھوں اک تبلیغی دین رہیا اے۔ اج جے اسلام دنیا دی چویں کھونٹیں پھیلیا ہویا لبھدا اے تے ایسے پاروں پئی اج تیک ون سونیاں طریقاں نال اسلام دی اشاعت کرن دی، ایہہ دعوت ہر قوم تے ملک وچ پہنچاون دی کوشش عالماں تے مبلغاں راہیں ہمیش ای کیتی جاندی رہی اے۔ د: کڑیئے! نوکریاں ایسراں نہیں کیتیاں جاندیاں۔ اجے تے ایہہ تیری اپنی دھی نہیں، اپنی ہوندی تاں توں ایہنوں ہِک نال لا کے بہہ رہندی تے لکھ بنھ کے دوہرا نہ کردی۔ گوانڈھیاں دیاں دھیاں ایڈیاں پیاریاں ہو جان تے پھیر اپنی اولاد کوئی کاہنوں منگے۔ لے پھڑ ٹوپی بھر لیا۔ خورے توں کسراں تما کھو پایا سی۔ گھڑی وچ سڑ کے سواہ ہوگیا۔	(2)
20	ڈرامہ ”ونجارا میرے ہان دا“ یاں انور مسعود دی نظم ”جہلم دے پل تے“ دا تنقیدی جائزہ لوو۔	(3)
10	اقبال صلاح الدین، مولا بخش کشتہ، ہاشم شاہ تے پیر محمد وچوں کسے اک دی حیاتی تے فن بارے نوٹ لکھو۔	(4)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Sociology-I — **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: General Sociology — **MAX. MARKS: 100**

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالوں کے جوابات تحریر کریں۔ سب سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1 Define "Sociology" Explain its relationship with Economics and History. 10+10

سوال نمبر۱۔ عمرانیات کی تعریف کریں۔ معاشیات اور تاریخ کے ساتھ اس کے تعلق کی وضاحت کریں۔

Q,2 Define Social Groups. Explain the difference between Primary and Secondary Groups. 10+10

سوال نمبر۲۔ معاشرتی گروہ کی تعریف کریں۔ ابتدائی اور ثانوی گروہوں کے درمیان فرق واضح کریں

Q.3 What is meant by "PERSONALITY" Explain the important factors of Personality formation with Examples 10+10

سوال نمبر۳۔ شخصیت سے آپ کیا مراد لیتے ہیں؟ شخصیت کی تشکیل کے اہم عوامل کی مثالوں کی مدد سے وضاحت کریں۔

Q.4 Define "Social Norms", Discuss different types of Social Norms with examples. 5+15

سوال نمبر۴۔ معاشرتی معمولات کی تعریف کیجیے، معاشرتی معمولات کی مختلف اقسام کی وضاحت مثالوں سے کیجیے۔

Q.5 Defferentiate between Social Action and Social Interaction with the help of Example 10+10

سوال نمبر۵۔ مثالوں کی مدد سے معاشرتی عمل اور معاشرتی تفاعل میں فرق واضح کیجیے۔

Q.6 What is "Social Deviancey" ? Discuss the Economic, Political and Cultural Causes of Deveiancy in Pakistan with Example. 6+14

سوال نمبر۶۔ معاشرتی انحراف سے کیا مراد ہے؟ پاکستان میں معاشرتی انحراف کی معاشی، سیاسی اور ثقافتی وجوہات پر مثالوں کی مدد سے بحث کریں۔

Q.7 Define "Culture". Describe the Characteristics of Culture with Example. 10+10

سوال نمبر۷۔ ثقافت کی تعریف کیجیے۔ ثقافت کی خصوصیات مثالیں دیکر بیان کیجیے۔

Q.8 Define Social Mobiltiy and Explain its types. What Factors affect the Social Mobility of Individuals in a society. 8+12

سوال نمبر۸۔ سماجی نقل و حرکت کی تعریف کریں اور اس کی اقسام بیان کریں۔ معاشرے میں افراد کی سماجی نقل و حرکت پر کون سے عوامل اثر انداز ہو سکتے ہیں

Q,9 Discuss Subject Matter of Sociology, Explain its Application in Pakistani Society. 20

سوال نمبر۹۔ عمرانیات کے نفس مضمون پر بحث کیجیے، پاکستانی معاشرے میں اس کے اطلاق کی وضاحت کیجیے۔

Q.10 Write a note on any two of the following. 10+10

a) Cultural Relativism   b) Sub Culture   c) Role Conflict

سوال نمبر۱۰۔ مندرجہ ذیل میں کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

الف) ثقافتی اضافیت   ب) ذیلی ثقافت   ج) منصبی تصادم

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Social Work-I
PAPER: A (Social Work-I)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 75

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں:

Q. No.1 Describe social work also explain scope and objectives of social work practice.

سوال نمبر ۱ سماجی بہبود کیا ہے بیان کریں۔ نیز سماجی بہبود کی وُسعت اور مقاصد کی وضاحت کریں۔

Q. No.2 Describe social case work also discuss principles of social case work in detail.

سوال نمبر 2 اِنفرادی سماجی بہبود کیا ہے؟ انفرادی سماجی بہبود کے اُصول تفصیلاً بیان کریں۔

Q. No.3 Describe social group work also discuss principles of social group work.

سوال نمبر ۳ گروہی سماجی بہبود کیا ہے۔ نیز گروہی سماجی بہبود کے اُصول تفصیلاً بیان کریں۔

Q. No.4 Describe community development also discuss principles of community development.

سوال نمبر ۴ جماعتی ترقی سے کیا مراد ہے۔ نیز جماعتی ترقی کے اُصول تفصیلاً بیان کریں۔

Q. No.5 Describe social research also discuss briefly different tools of data collection.

سوال نمبر ۵ سماجی تحقیق سے کیا مراد ہے۔ نیز مختصر مواد اکٹھا کرنے والے مختلف ذرائع بیان کریں۔

Q. No.6 Describe philosophy of social work. Also discuss principles of social work.

سوال نمبر ۶ سماجی بہبود کا فلسفہ بیان کریں۔ نیز سماجی بہبود کے اُصولوں پر بحث کریں۔

Q. No.7 Write short notes on any two of the following:

A. Medical social work
B. Social Action
C. Professional and volentary social work

سوال نمبر ۷ مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

الف: طبی سماجی بہبود

ب: سماجی عمل

ج: رضاکارانہ سماجی بہبود وپیشہ وارانہ سماجی بہبود

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Statistics-I | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: A (Statistics-I) | **MAX. MARKS: 75**

NOTE: Attempt any FIVE questions selecting at least TWO questions from each section. Use of Scientific Calculators and Statistical tables is allowed.

SECTION-I

Q.1 a) Descriptive statistics is thought to be back bone of any Statistical inquiry; discuss. **(05)**

b) Write six major uses of Statistical information? **(03)**

c) Construct a frequency distribution for the data below. Indicate the class boundaries and class limits clearly. **(07)**

41.78	29.32	31.47	35.35	32.82	39.42
61.65	28.31	44.63	22.78	44.44	48.12
81.71	33.47	50.35	29.19	51.26	50.32
26.84	18.95	48.19	43.72	43.89	47.15
60.20	44.43	41.17	37.50	22.35	29.17

Q.2 a) What are the principal criteria for a satisfactory average? State giving reasons the circumstances in which it would be preferable to use the median. **(4+3)**

b) The following are the scores made by two batsmen A and B in a series of innings: **(05)**

A	12	15	6	73	7	19	199	36	84	29
B	47	12	76	48	4	51	37	48	13	0

Who is the more consistent player?

c) Prove that the variance of the sum or difference of two independent variables is equal to the sum of their respective variances. **(03)**

Q.3 a) Differentiate between Weighted aggregative price index and Weighted average of relatives price index. **(04)**

b) Prove that the simple aggregate value index numbers $\left(i.e. \frac{\sum p_n q_n}{\sum p_0 q_0}\right)$ satisfy the circular tests but do not satisfy the factor reversal test. **(04)**

c) Find the chain indices from the following price relatives of four commodities, using the geometric mean of the relatives for each year. **(07)**

Year	Commodity			
	A	B	C	D
1991	81	77	119	55
1992	62	54	128	82
1993	104	87	111	100
1994	93	75	154	96
1995	60	43	165	88

Q.4 a) Critically comment on various methods of eliminating seasonal variations from a time series. **(08)**

b) Compute 4 quarter centered moving average for the following data. **(07)**

Year	Quarters			
	1	2	3	4
2000	102	71	47	98
2001	125	106	73	231
2002	281	229	209	488
2003	484	447	457	966

PTO

Q.5 **a)** What is meant by the standard error of estimate? If the regression line of Y on X is given by $\hat{Y} = a + bX$, prove that the standard error of estimate is given by **(05)**

$$s_{y.x} = \sqrt{\frac{\sum Y^2 - a\sum Y - b\sum XY}{n-2}}$$

b) Given the following sets of values: **(10)**

Y	6.5	5.3	8.6	1.2	4.2	2.9	1.1	3.0
X	3.2	2.7	4.5	1.0	2.0	1.7	0.6	1.9

i) Compute the least-squares regression equation for Y values on X values.
ii) Compute the standard error of estimate, $s_{y.x}$.

SECTION-II

Q.6 **a)** Define with example; event, independent event and random experiment. **(06)**
b) Write a Priori definition of Probability; why it is called A Priori definition? **(2+2)**
c) The probability that a man will be alive in 25 years is 3/5, and the probability that his wife will be alive in 25 years is 2/3. Find the probability that (i) both will be alive, (ii) only the man will be alive, (iii) only the wife will be alive. **(05)**

Q.7 **a)** There are three families, each having four children; 2 boys and 2 girls; 3 boys and 1 girl; and 1 boy and 3 girls. A child from each family is invited to a party. Find the probability (i) that only girls turn up for the party, (ii) that two girls and one boy turn up for the party. **(05)**
b) A man invited 5 friends. He was born in April as also all the invited friends. What is the probability that none of the friends was born on the same day of the month as the host. **(04)**

c) Three cooks A, B and C, bake a special kind of cake, and with respective probabilities 0.02, 0.03 and 0.05 it fails to rise. In the restaurant where they work, A bakes 50 percent of these cakes, B 30 percent, and C 20 percent. What proportions of "failures" is caused by A? **(06)**

Q.8 **a)** Distribution function (discrete) is always an increasing function; explain with the help of any suitable example. **(05)**
b) A bag contains 4 red and 6 black balls. A sample of 4 balls is selected from the bag without replacement. Let X be the number of red balls. Find the p.d. for X. **(04)**
c) A pair of fair dice is tossed. Let x represent the sum of the outcome on both dice. Find (i) Range of x (ii) Probability distribution of x. (iii) Mean and variance of x. **(06)**

Q.9 **a)** Write the situations when one have to use Poisson probability. **(04)**
b) Flaws in a certain type of drapery material appear on the average of one in 150 square feet. If we assume the Poisson distribution, find the probability of at most one flaw in 225 square feet. **(05)**
c) A skilled typist, on routine work, kept a record of mistakes made per day during 300 working days. **(06)**

Mistakes per day	0	1	2	3	4	5	6
No. of days	143	90	42	12	9	3	1

Compute the frequencies of the Poisson distribution which has the same total frequency and mean as the above distribution.

Q.10 **a)** If X is $N(\mu, \sigma^2)$ and if Y=a + bX, then Y is N(a + bμ, $b^2\sigma^2$). **(06)**
b) If the heights (X) of college students are normally distributed with mean 69 and variance 9, find the probability that (i) X<65 and (ii) $65 \le X \le 70$. **(04)**
c) The heights of applicants to the police force are normally distributed with mean 170 cm and standard deviation 3.8cm. If 30% of applicants are rejected because they are too small, what is the minimum acceptable height for the police force? **(05)**

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Women's Studies-I
PAPER: Women's Studies-I

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any Five questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں

Q.1: What is the difference between Gender and Sex? Define gender roles with examples. (20)

سوالنمبر ۱۔ صنف اور جنس مین کیا فرق ہے؟ صنفی کردار کو مثالوں سے واضح کریں۔

Q.2: Explain social, economic and political rights as enshrined in Universal Declaration of Human Rights. (20)

سوالنمبر ۲۔ عالمی انسانی حقوق کے منشور میں موجود معاشرتی، اقتصادی اور سیاسی حقوق کو بیان کریں۔

Q.3: Explain women's right to inheritance in the light of Quranic verses and Hadith. (20)

سوالنمبر ۳۔ قرآن اور احادیث کی روشنی میں خواتین کے وراثت کے حق کو بیان کریں۔

Q.4: Explain the following terms. (20)

a) Gender Roles
b) Gender Sensitization
c) Gender
d) Gender Equity

سوالنمبر ۴۔درج ذیل اصطلاحات کو بیان کریں۔

۱۔ صنفی کردار ۲۔ صنفی حساسیت ۳۔ جینڈر(صنف) ۴۔ صنفی مساوات

Q.5: What is Feminism? Write a comprehensive note on any two of the feminist theories. (20)

سوالمنبر ۵۔ فامینزم کیا ہے؟ فامینزم کے کوئی سے دو نظریات پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

Q. 6: Explain the representation of women in electronic and print media. (20)

سوالنمبر ۶۔ الیکٹرانک اور پرنٹ میڈیا میں خواتین کی نمائندگی کو بیان کریں۔

Q.7: Write a note on the emergence of Feminism. (20)

سوالنمبر ۷۔ فامینزم کے آغازپر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

Q.8: Draw a comparison on the status of women in Hinduism and Christianity. (20)

سوالنمبر ۸۔ ہندومت اور عیسائیت میں خواتین کے مقام کا تقابلی جائزہ پیش کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Urdu-I
PAPER: Urdu-I

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

۱۔ مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک اقتباس کی تشریح سیاق و سباق کے حوالے سے کیجیے۔ سبق کا عنوان اور مصنف کا نام بھی تحریر کیجیے۔(۱+۱+۵+۱۳)

(الف) قاصد صبادم، صرصر قدم، جلد تر اس شہر میں وارد ہوا، بادشاہ کو نامہ دیا اور خطِ پوشیدہ جوان کے حوالے کیا۔ وہ مکتوبِ محبت دیکھ کر ایسا گھبرایا، یہ لہو نے جوش کھایا کہ اسی دن رخصت کا ذکر بادشاہ سے لایا۔ آخر وہ عاشق برادر معشوقہ فروح پرور کو لے کر جہاز پر چڑھ، روانہ ہوا۔ راہ میں ایلچی سے شہر کا نقشہ، راہ کا پتہ سب پوچھ لیا۔ فرطِ شوق سے دن رات سرگرم رفتار تھا۔ ساعت بھر کسی منظر کا مقام ناگوار نہیں کہ جلد پہنچیں، کہیں نہ ٹھہریں۔

(ب) ایک دن ایک عورت، جو سیاہ برقع پہنے ہوئے تھی۔ ہر اس جگہ جاتی ہوئی دیکھی گئی، جہاں مدد لگ رہی تھی۔ وہ بڑے دردناک لہجہ میں راج مزدوروں سے یوں خطاب کرتی:
اے مسلمان بھائیو! میں ایک بیوہ ہوں، میرا شوہر فلاں دفتر میں ہیڈ کلرک تھا کہ اچانک اس کا انتقال ہوگیا۔ اس کے مرنے سے میں بے یار و مددگار رہ گئی ہوں۔ للہ میرے یتیم بچوں پر ترس کھاؤ اور مجھے کوئی ایمان دار مستری دلواؤ۔

۲۔ سیاق و سباق کے حوالے سے کسی ایک نثر پارے کی تشریح کیجیے۔ سبق کا عنوان اور مصنف نام بھی لکھیے۔(۱+۱+۵+۱۳)

(الف) وادی کا سایہ کس قدر لمبا ہوگیا ہے۔ کیسا سکوت ہے۔ سامنے کے ساحل کے درختوں کا سایہ ہم تک آ رہا ہے۔ اس مکان سے جو دھواں نکل رہا ہے، دیکھو۔ کیسا سیدھا آسمان کی طرف جا رہا ہے۔ آہ۔ جو شخص یہاں پلے، یہاں بڑھے، یہاں زندگی بسر کرے، وہ برا آدمی نہیں ہوسکتا۔ وہ دل جو اس ہوا میں سانس لے، وہ ملوث اور دغا کر نہیں ہوسکتا۔

(ب) محنت کی عادت اس قدر تھی کہ کام کرتے کرتے صبح سے شام ہو جاتی تھی اور وہ کام سے نہ تھکتے تھے۔ مضامین لکھتے تھے، خطوط لکھواتے تھے۔ کالج اور کانفرنس کے نظم و نسق میں مصروف رہتے تھے۔ دن رات دوسروں کی بھلائی کی فکر رہتی تھی۔ اتنی شہرت اور کامیابی کے باوجود بھی اپنی کوئی جائیداد نہ بنائی۔ یہاں تک کہ وہ جب اس جہاں سے گزرے تو ان کے پرانے دوست اور رفیق، نواب محسن الملک نے ان کی تجہیز و تکفین کا خرچ ادا کیا۔

۳۔ مندرجہ ذیل اشعار میں صرف تین کی تشریح کیجیے اور ہر شعر کے ساتھ شاعر کا نام بھی لکھیے۔ (۳+۱۲)

i) مے خانہ وہ منظر ہے کہ ہر صبح جہاں شیخ ‏ ‏ ‏ دیوار پہ خورشید کا مستی سے سر آوے

ii) گدا نواز کوئی شہ سوار راہ میں ہے ‏ ‏ ‏ بلند آج نہایت غبار راہ میں ہے

(P.T.O.)

v) تیری محفل سے اٹھاتا غیر مجھ کو کیا مجال دیکھتا تھا میں کہ تو نے بھی اشارہ کر دیا

vi) دل سے تو ہر معاملہ کر کے چلے تھے صاف ہم کہنے میں ان کے سامنے بات بدل بدل گئی

۴۔ مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک جزو کی تشریح کریں۔ نظم کا عنوان اور شاعر کا نام بھی لکھیں۔ (۱۲+۳)

(الف)

میری منت پہ دھیان رکھے گا
بند اپنی زبان رکھیے گا
تذکرہ کچھ نہ کیجیے گا مرا
نام منہ سے نہ لیجیے گا مرا
اشک آنکھوں سے مت بہایئے گا
ساتھ غیروں کی طرح جایئے گا

(ب)

آخر شب دید کے قابل تھی بسمل کی تڑپ
صبحدم کوئی اگر بالائے بام آیا تو کیا
بجھ گیا وہ شعلہ جو مقصود ہر پروانہ تھا
اب کوئی سودائی سوز تمام آیا تو کیا
پھول بے پروا ہیں تو گرم نوا ہو یا نہ ہو
کارواں بے حس ہے آواز درا ہو یا نہ ہو

۵۔ مندرجہ ذیل شعرا اور نثر نگاروں میں سے کسی ایک کے مختصر حالات زندگی اور طرز تحریر کا جائزہ لیں۔ (۵+۱۰)

مولوی عبدالحق۔ پطرس بخاری۔ میر تقی میر۔ حفیظ جالندھری۔ مرزا رفیع سودا

۶۔ عہد حاضر میں ''مسدس حالی'' کی اہمیت اور معنویت کا مفصل جائزہ لیجیے۔ (۱۵)

یا

اردو مرثیہ پر جامع نوٹ لکھیے۔

یا

اختر ریاض الدین کے سفرنامے ''دھنک پر قدم'' کے حوالے سے اردو سفرنامے کے ارتقا میں ان کے سفرنامے کی اہمیت واضح کیجیے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Subject: Zoology-I
PAPER: A (Principles in Animal Life)

TIME ALLOWED: 1 hr.
MAX. MARKS: 20

NOTE: 1. Cutting and overwriting is not allowed in objective part (Part-I)
2. In Part-I all questions are compulsory. Answer these questions on the questions sheet only.
3. Answer any three (3) questions from part – II and any one question from Part – III on separate answer sheet provided.

IMPORTANT NOTE: Attempt Part-I in the given time of 1 hour and hand over to the Centre Superintendent. The Centre Superintendent will provide you Answer sheet for Part-II and Part-III.

Part -I

For Part-I Time Allowed: 1hr & Max. Marks: 20

Q. 1. Multiple choice questions (Tick mark the right answer)

0.5×20=10

1. Two structures that are similar because of common ancestry are _______.
   a. analogous c. comparative
   b. homologous d. None of the above is correct.
2. The first part of the binomial name of an animal is the _______.
   a. species c. family
   b. genus d. order
3. Which of the following does not contribute to the majority of an animal's weight?
   a. oxygen c. hydrogen
   b. carbon d. sodium
4. The key element in all organic molecules is
   a. oxygen. c. nitrogen.
   b. hydrogen. d. carbon.
5. Animal cells do not have a ___________.
   a. centriole c. cytoskeleton
   b. DNA d. cell wall
6. Which of the following is not a function of the cell's glycocalyx?
   a. transport c. behavior
   b. cell-to-cell recognition d. recognition
7. Energy is required for ___________.
   a. simple diffusion c. osmosis
   b. facilitated diffusion d. active transport
8. Because plants capture solar energy they are termed __________ consumers.
   a. primary c. tertiary
   b. secondary d. decomposing
9. A typical food chain consists of
   a. primary consumers. c. decomposers.
   b. secondary consumers. d. all of the above (a-c)
10. The end product of glycolysis is
    a. glucose 6-phosphate c. fructose 6-phosphate
    b. pyruvate d. fructose 1,6-diphosphate
11. How many ATPs are produced in glycolysis?
    a. 1 c. 3
    b. 2 d. 4
12. Fermentation regenerates __________ which is needed to drive glycolysis to ultimately obtain ATP.
    a. FAD c. ADP
    b. NAD+ d. AMP

(P.T.O.)

13. Most of the cell cycle is occupied by the __________.
    a. G1 phase
    b. G2 phase
    c. S phase
    d. interphase
14. 5. The microtubules of the mitotic spindle are attached to the __________.
    a. kinetochore
    b. centromere
    c. centrosome
    d. all of the above (a-c)
15. Which of the following enzymes plays a central role in the control of the cell cycle?
    a. cdc2 kinase
    b. MPF
    c. cyclin
    d. glucose 6-phosphatase
16. A gene that hides the expression of its allele is ________.
    a. dominant
    b. recessive
    c. codominant
    d. homozygous
17. The offspring of a monohybrid cross are _______.
    a. 1/4 homozygous and 3/4 heterozygous
    b. 1/2 homozygous and 1/2 heterozygous
    c. 3/4 homozygous and 1/4 heterozygous
    d. all heterozygous
18. A red-eyed male is crossed with a red-eyed female whose father was white-eyed. Which of the following should be true of the offspring?
    a. all female offspring should be white-eyed and all male offspring should be red-eyed
    b. all female offspring should be red-eyed and one half of the male offspring should be white-eyed
    c. one half of the female offspring should be white-eyed and all of the male offspring should be white-eyed
    d. all female offspring should be red-eyed and all of the male offspring should be white-eyed
19. Which of the following chromosomal rearrangements results from the flip-flopping of a central segment of a chromosome?
    a. nondisjunction
    b. translocation
    c. inversion
    d. deletion
20. ______ involves the formation of a polypeptide chain at the ______.
    a. Transcription/nucleus
    b. Transcription/ribosome
    c. Translation/nucleolus
    d. Translation/ribosome

Q. 2. Write the precise answer in the blanks provided **0.5×20=10**

1. The centrioles arise from the __________.
2. __________ are the functional units of an animal's body.
3. 14. In an experiment, the parameter that is being measured to assess the outcome of the experiment is called the ______.
4. Lactose is made up of __________ and __________.
5. When a substrate molecule binds to an enzyme's active site, an __________ forms.
6. NAD+ is in its __________ form.
7. The eukaryotic cell obtains a net gain of __________ ATP molecules from the breakdown of each glucose molecule.
8. Reactions of the Krebs cycle occur in the mitochondrial __________.
9. During prophase I of meiosis, homologous chromosomes line up side-by-side in a process called __________.
10. Spermatogenesis begins with an unspecialized cell called a __________.
11. The ABO blood system is an example of ______ because the heterozygote (e.g., IAIB) expresses both alleles.
12. In recombinant DNA techniques, ___________ is used to cut DNA strands prior to inserting a piece of DNA into a plasmid.
13. According to Charles Darwin, evolution is
14. The formation of new species from an ancestral species in response to the opening of new habitats is ______.
15. The explanation of why fossils of horses occur in South America even though there were no horses in South America at the time America was settled is found in the study called _______.
16. The study of genetic events that occur in gene pools is called _______.
17. 4. Two male deer are equally adapted to their environment. One of these bucks is in the wrong place at the wrong time and is shot by a hunter. The other buck reproduces, passing its genes on to following generations. This account is an example of _______.
18. The study of the evolution of social behavior is ______.
19. A mouse improves its ability to negotiate a maze with repeated trials. This mouse behavior illustrates
20. Aggressive behavior of one animal toward another of the same species is called ______.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Zoology-I
PAPER: A (Principles in Animal Life)

TIME ALLOWED: 2 hrs.
MAX. MARKS: 15

Attempt this Paper on Separate Answer Sheet provided.

Part -II (Subjective Type)

Attempt any THREE questions of the Following: 3+3+3

Q. 3. Attempt any three questions out of following

a. Write a note on acoustic communication
b. Describe parasitism.
c. What are sex influenced traits?
d. Write a note on the transcription.
e. Describe incomplete dominance and codominance.

Part -III

Attempt any ONE question:

Q.4 Give a comprehensive account of movement across the membrane 6

Q.5 Describe hoe the cell cycle is controlled. 6

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Subject: Zoology-I — **TIME ALLOWED: 1 hr.**
PAPER: B (Invertebrates Diversity) — **MAX. MARKS: 20**

Attempt Part – I on the question sheet and Part – II on the Answer Sheet Provided.

IMPORTANT NOTE: Attempt this part in the given time of 1 hour and handover to the Centre Superintendent. Who will provide you answer sheet for Part – II.

PART-I
OBJECTIVE PORTION

Q.1. Tick (✓) the correct option from the MCQs given below: ½x 20=10

1. The medusa is sexually

   a. Monoecious b. dioecious c. both a & b. d. Asexual

2. The food of most cnidarians consist of

   a. insects b. small crustaceans c. worms. D. small shell

3. Class turbullaria has about

   a. 4000 species b. 3000 species c 2000 species d. 1000 species

4. Characters that have arisen since common ancestry with the groups are called:

   a. Derived characters. B. Acquired characters c. Inherited characters d. learned characters

5. Protostomes have top shaped larva called:

   a. Trochophore larva b. Dipleurula larva c. Miricidium. D. oncosphere

6. Most Turbullarians have

   a. one eye spot b. two eye spots c. No eye spot d. four eye spots

7. In parasitism an organism lives in or on a second organism called:

   a. Host b. Friend c. Companion d. enemy

8. Liver fluke eggs hatch into

   a. Redia b. miracidium c. cercaria d.metacercaria

9. Foraminiferans are primarily group of Amoeba which is:

   a. Marine b. Freshwater c. both a & b d. Terrestrial

10. The cercaria of schistosoma fluke is

    a. sessile b. Swim actively c. Sluggish d. weak

11. The cercaria of *Fasciola heptacia* is about:

    a. 0.5mm long b. 0.9mm long c.1.5mm long d. 2.0 mm long

12. One of the intermediate host of schistosoma fluke is

    a. Insect b. Aquatic snail c. Fly d. Mosquito

13. A tapeworm, *Taenia solium* is also called:

    a. Pork tapeworm b. Fish Tapeworm c. Human tapeworm d. bird tapeworm

14. Class bivalvia belongs to Phylum:

    a. Mullusca b. Platyhelmintes c. Rotifera d. Nematoda

15. Glochidium is modified veliger stage which is parasitic on:

    a. Frog b. Fish c. Man d. bird

(P.T.O.)

16. Cephalopods unlike other 13ollusks have a:

a. Open circulation system b. closed circulation system c. One way circulation system d. Two way circulatory system

17. Round worm species number range from

a. 10000-15000 b. 16000—500000 c. 20000- 600000 d. 25000—650000

18. Polychaetes have:

a. closed circulatory system b. open circulatory system c. Two way circulatory system d. one way circulatory system

19. One of the reseon of insect success is their

a. High reproductive potential b. Flight c. Skelton d. being coloured

20. Excretory organs of the Crayfish are called

a. antennal gland b. Midgut gland c. Carapace d. Branchial chamber

---

Q.2 Fill in the blanks 1/2x20= 10

1. Rotifers are small animals ----mm to ---mm in length

2. All leeches reproduce sexually and are -----------------.

3. *Tanea solium* is also called -------------------tapeworm

4. The Molting process in arthropods is called----------------.

5. All spiders belong to class-------------------------.

6. Six hooked larva in tapeworm is called -------

7. Digenean requires ----------different hosts to complete their life cycle.

8. Cillates reproduce sexually by -------------

9. About -----------species are described in phylum nematoda.

10. Members of the class Brancheopoda primarily live in -------------------------.

11. The polyp is usually asexual and -------------

12. Euglena is a freshwater organism and belongs to class-------------

13. *Necator Americans* is also called as new world -----

14. Sea lilies belong to class ---------------------------.

15. Numerical taxonomy emerged during the years------------- to -------------.

16. Four species of -----------are the most important human malarial parasites.

17. There are large number of different species of ciliates also inhibits the rumen of many---------

18. The members of cnidarians possess -----------------tissue level organization.

19. Echinoderms exhibit--------- symmetry.

20. -----------is networks of fine tubules that run the length of the Turbellarian.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Supplementary Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Zoology-I | **TIME ALLOWED: 2 hrs.**
PAPER: B (Invertebrates Diversity) | **MAX. MARKS: 15**

Attempt this Paper on Separate Answer Sheet provided.

PART-II
SUBJECTIVE PORTION

Q.3 Give brief answer to any ten of the followings: 1x10=10

1. . What is multiple fission?
2. What is function of Fiolopodia?
3. Write about reproduction in Euglena?
4. Write characteristics of class Demospongiae.
5. What are sea anemones?
6. Give character of class Cubozoa.
7. 1. Write two characters of class copepod.
8. What are characters of Phylum Ciliphora?
9. Define Schizogony?
10. What is Botherium?
11. Describe Broad Fish Tapeworm?
12. What are gravid progolttids?.

Q.4 a) Distinguish following groups of invertebrate from each other: 5

(a) Tapeworm (b) Euglena

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017
(Group-I)

Roll No. ....

Subject: Islamic Studies/Ethics (Compulsory)
PAPER: A

TIME ALLOWED: 2 hrs.
MAX. MARKS: 60

Islamic Studies (For Muslim Candidates)

Attempt the following Questions.

1) **Give short answer of any five of the following questions. (10)** درج ذیل میں سے پانچ کے مختصر جوابات دیجئے

What is meant by "Trinity"? — الف: عقیدہ تثلیث سے کیا مراد ہے۔

ب: دلوں میں چھپی ہوئی باتیں کون جانتا ہے؟ ایک قرآنی آیت یا اس کا ترجمہ لکھیں۔
Who knows the secrets of hearts? Quote any one Quranic Verse or its translation.

Give the meaning of Adl (عدل) literally and as a term. — ج: عدل کا لغوی واصطلاحی معنی لکھیے۔

What is meant by "ولا تجسسوا" — د: ولا تجسسوا سے کیا مراد ہے۔

What do you mean by 'world of isthmus' *(Alam-e-Barzakh)* — ہ: عالم برزخ سے کیا مراد ہے۔

Write the names of any two of daughters of the Holy Prophet.(PBUH). — و: نبی کریم ﷺ کی بیٹیوں میں سے دو کے نام لکھیے۔

State any two distinctions of the modest wives of the Holy Prophet ﷺ. — ز: ازواج مطہرات کے کوئی دو امتیازات لکھیے۔

۲) درج ذیل آیات قرآنیہ میں سے دو کا ترجمہ اور تشریح کیجئے۔ ۱۲(ترجمہ) + ۸(تشریح)

Translate and elaborate any two of the following Quranic Verses.

الف) ذٰلِكَ الْكِتٰبُ لَا رَيْبَ فِيْهِ هُدًى لِّلْمُتَّقِيْنَ ۔ الَّذِيْنَ يُؤْمِنُوْنَ بِالْغَيْبِ وَيُقِيْمُوْنَ الصَّلٰوةَ وَمِمَّا رَزَقْنٰهُمْ يُنْفِقُوْنَ ۔ وَالَّذِيْنَ يُؤْمِنُوْنَ بِمَا أُنْزِلَ إِلَيْكَ وَمَا أُنْزِلَ مِنْ قَبْلِكَ وَبِالْاٰخِرَةِ هُمْ يُوْقِنُوْنَ ۔ أُولٰٓئِكَ عَلٰى هُدًى مِّنْ رَّبِّهِمْ وَأُولٰٓئِكَ هُمُ الْمُفْلِحُوْنَ ۔

ب) سَبَّحَ لِلّٰهِ مَا فِي السَّمٰوٰتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ وَهُوَ الْعَزِيْزُ الْحَكِيْمُ ۔ يٰٓأَيُّهَا الَّذِيْنَ اٰمَنُوْا لِمَ تَقُوْلُوْنَ مَا لَا تَفْعَلُوْنَ ۔ كَبُرَ مَقْتًا عِنْدَ اللّٰهِ أَنْ تَقُوْلُوْا مَا لَا تَفْعَلُوْنَ ۔ إِنَّ اللّٰهَ يُحِبُّ الَّذِيْنَ يُقَاتِلُوْنَ فِيْ سَبِيْلِهٖ صَفًّا كَأَنَّهُمْ بُنْيَانٌ مَّرْصُوْصٌ ۔

ج) يٰٓأَيُّهَا الَّذِيْنَ اٰمَنُوا اجْتَنِبُوْا كَثِيْرًا مِّنَ الظَّنِّ إِنَّ بَعْضَ الظَّنِّ إِثْمٌ وَّلَا تَجَسَّسُوْا وَلَا يَغْتَبْ بَّعْضُكُمْ بَعْضًا أَيُحِبُّ أَحَدُكُمْ أَنْ يَّأْكُلَ لَحْمَ أَخِيْهِ مَيْتًا فَكَرِهْتُمُوْهُ وَاتَّقُوا اللّٰهَ إِنَّ اللّٰهَ تَوَّابٌ رَّحِيْمٌ ۔

د) مُحَمَّدٌ رَّسُوْلُ اللّٰهِ وَالَّذِيْنَ مَعَهٗ أَشِدَّآءُ عَلَى الْكُفَّارِ رُحَمَآءُ بَيْنَهُمْ تَرٰىهُمْ رُكَّعًا سُجَّدًا يَّبْتَغُوْنَ فَضْلًا مِّنَ اللّٰهِ وَرِضْوَانًا سِيْمَاهُمْ فِيْ وُجُوْهِهِمْ مِّنْ أَثَرِ السُّجُوْدِ ذٰلِكَ مَثَلُهُمْ فِي التَّوْرٰىةِ وَمَثَلُهُمْ فِي الْإِنْجِيْلِ ۔

۳) حسب ذیل احادیث میں سے کسی ایک کا ترجمہ اور تشریح کیجئے۔ ۶(ترجمہ) + ۴(تشریح)

Give Tr~nslation and Explanation of any one of the following *Ahadith*

الف) عن ابن عمر رضی اللہ عنہما قال، قال رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم: بنی الاسلام علی خمس، شہادۃ أن لا الٰہ الا اللہ وأن محمداً عبدہ ورسولہ واقام الصلوٰۃ وایتاء الزکوٰۃ والحج وصوم رمضان۔

ب) عن عبداللہ قال: قال رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم طلب کسب الحلال فریضۃ بعد الفریضۃ۔

4) تزکیہ نفس اور تعمیر سیرت کے نبوی منہاج پر تفصیلی نوٹ قلمبند کیجیے۔

Write a detailed note on the Holy Prophet's methodology about self purification and personality development. **(10)**

OR

Stat the causes and impact of migration to *Madinah*.. — ہجرت مدینہ کے اسباب واثرات بیان کیجیے۔

5) State the characteristics and impact of Western civilization and Culture. (10) — مغربی تہذیب وثقافت کے خصائص واثرات بیان کیجیے۔

OR

Write a note on Islamic concept of global brotherhood. — عالمگیر اخوت کے اسلامی تصور پر نوٹ لکھیے۔

Ethics (For Non-Muslim Candidates)

Note: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

Q.1. How do Ethical teachings relate to Human Life. Discuss in detail. — ۱) اخلاقی تعلیمات انسانی زندگی کے کن پہلوؤں پر محیط ہیں۔

Q.2. Give a detailed account of the relationship between Ethics and Psychology?
۲) اخلاقیات اور علم نفسیات کے باہمی تعلق کو تفصیل سے بیان کیجیے۔

Q.3. Write a comprehensive note on the moral standards as happiness.
3) مسرت کے تصورات کی تشکیل میں اخلاقیات کی اہمیت پر جامع نوٹ لکھیے۔

Q.4. write a comprehensive note on the ethical teachings of Christianity. — 4) مسیحیت کی اخلاقی تعلیمات پر جامع نوٹ لکھیے۔

Q.5. Write ten saysing of Holy Prophet (PBUH) containing ethical lessons.
5) حضرت محمد ﷺ کی بیان کردہ اخلاقی تعلیمات پر مبنی کوئی سی دس احادیث لکھیے۔

Q.6. write ten Quranic verses or its translations containing ethical lessons.
6) قرآن حکیم کی بیان کردہ اخلاقی تعلیمات پر مبنی کوئی سی دس آیات کا ترجمہ لکھیے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I

Annual Examination - 2017

(Group-II)

Roll No. ....

Subject: Islamic Studies/Ethics (Compulsory)

PAPER: A

TIME ALLOWED: 2 hrs.

MAX. MARKS: 60

Islamic Studies (For Muslim Candidates)

Attempt the following Questions.

1) درج ذیل میں سے پانچ کے مختصر جوابات دیجئے: **Give short answers of any five of the following questions. (10)**

الف: تقویٰ کا لفظی معنیٰ لکھیے۔
Mention literal meaning of "Taqwa".

ب: حروف مقطعات سے کیا مراد ہے۔
What is meant by Huroof-e-Muqatt' at?

کا مطلب مختصر الفاظ میں بیان کریں۔
State the meaning of   in shortest words.

د: نبی کا لغوی و اصطلاحی معنیٰ کیا ہے۔
What is the meaning of '*Nabi*' literally and as a term?

ہ: زکوٰۃ کی شرح کیا ہے۔
What is the ratio of 'Zakat'?

و: اسراف کسے کہتے ہیں۔
What is meant by 'Israf'

ز: اگر دس سال کا بچہ نماز نہ پڑھے تو اس کے لیے حدیث میں کیا حکم ہے
What is commanded in Hadith about a ten years old child, if he does not offer Prayer

۲) درج ذیل آیات قرآنیہ میں سے دو کا ترجمہ اور تشریح کیجئے۔ ۱۲(ترجمہ) + ۸(تشریح)

Translate and elaborate any two of the following Quranic Verses.

الف) وَمَنْ أَظْلَمُ مِمَّنِ افْتَرَىٰ عَلَى اللَّهِ الْكَذِبَ وَهُوَ يُدْعَىٰ إِلَى الْإِسْلَامِ ۚ وَاللَّهُ لَا يَهْدِي الْقَوْمَ الظَّالِمِينَ ۔ يُرِيدُونَ لِيُطْفِئُوا نُورَ اللَّهِ بِأَفْوَاهِهِمْ وَاللَّهُ مُتِمُّ نُورِهِ وَلَوْ كَرِهَ الْكَافِرُونَ ۔

ب) آمَنَ الرَّسُولُ بِمَا أُنْزِلَ إِلَيْهِ مِنْ رَبِّهِ وَالْمُؤْمِنُونَ ۚ كُلٌّ آمَنَ بِاللَّهِ وَمَلَائِكَتِهِ وَكُتُبِهِ وَرُسُلِهِ لَا نُفَرِّقُ بَيْنَ أَحَدٍ مِنْ رُسُلِهِ ۚ وَقَالُوا سَمِعْنَا وَأَطَعْنَا ۖ غُفْرَانَكَ رَبَّنَا وَإِلَيْكَ الْمَصِيرُ ۔

ج) وَإِنْ طَائِفَتَانِ مِنَ الْمُؤْمِنِينَ اقْتَتَلُوا فَأَصْلِحُوا بَيْنَهُمَا ۖ فَإِنْ بَغَتْ إِحْدَاهُمَا عَلَى الْأُخْرَىٰ فَقَاتِلُوا الَّتِي تَبْغِي حَتَّىٰ تَفِيءَ إِلَىٰ أَمْرِ اللَّهِ ۚ فَإِنْ فَاءَتْ فَأَصْلِحُوا بَيْنَهُمَا بِالْعَدْلِ وَأَقْسِطُوا ۖ إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الْمُقْسِطِينَ ۔

د) وَعِبَادُ الرَّحْمَٰنِ الَّذِينَ يَمْشُونَ عَلَى الْأَرْضِ هَوْنًا وَإِذَا خَاطَبَهُمُ الْجَاهِلُونَ قَالُوا سَلَامًا ۔ وَالَّذِينَ يَبِيتُونَ لِرَبِّهِمْ سُجَّدًا وَقِيَامًا ۔ وَالَّذِينَ يَقُولُونَ رَبَّنَا اصْرِفْ عَنَّا عَذَابَ جَهَنَّمَ ۖ إِنَّ عَذَابَهَا كَانَ غَرَامًا ۔

۳) حسب ذیل احادیث میں سے کسی ایک کا ترجمہ اور تشریح کیجئے۔ ۶(ترجمہ) + ۴(تشریح)

Give Translation and Explanation of any one of the following *Ahadith*.

الف) عن عمر بن الخطاب رضی اللہ عنہ قال: سمعت رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم یقول: انما الاعمال بالنیات، وانما لامرئ مانوی، فمن کانت ھجرتہ الی اللہ ورسولہ فھجرتہ الی اللہ ورسولہ ومن کانت ھجرتہ الی دنیا یصیبھا او امرأۃ یتزوجھا فھجرتہ الی ما ھاجر الیہ۔

ب) وعن عمران بن حصین رضی اللہ عنہ قال، قال رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم: خیر أمتی قرنی ثم الذین یلونھم، ثم الذین یلونھم۔

4)۔ مطالعہ سیرت کی ضرورت و اہمیت پر نوٹ لکھیے۔

Write a note on importance of study of the Holy Prophet's (PBUH) Seerah **(10)**

OR

امہات المومنین کے سیرت و کردار سے عصر حاضر میں کس طرح رہنمائی حاصل کی جا سکتی ہے۔

How the charcter and Seerah of "Mothers of faithful" can be a guidance for present age.

5) اسلامی تہذیب و ثقافت کے عالمی اثرات پر نوٹ لکھیے۔

Write a note on the global impact of Islamic civilization. **OR**

اسلامی تہذیب کی نمایاں ترین خصوصیت 'توحید' پر روشنی ڈالیئے۔

Throw light on "Tauheed" as most prominent features of Islamic civiliztion.

Ethics (For Non-Muslim Candidates)

Note: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

Q.1. How do Ethical teachings relate to Human Life.

1) اخلاقی تعلیمات انسانی زندگی کے پہلوؤں پر محیط ہیں۔

Q.2. Give a detailed account of the relationship between Ethics and Metaphysics.

2) اخلاقیات اور مابعد الطبیعات کے باہمی تعلق کو تفصیل سے بیان کریں۔

Q.3. Write a comprehensive note on the ethical teachings of Christianity.

3) مسیحیت کی اخلاقی تعلیمات پر جامع نوٹ لکھیے۔

Q.4. write a comphrehensive note on the ethical teachings of Budhism.

4) بدھ مت کی اخلاقی تعلیمات پر جامع نوٹ لکھیے۔

Q.5. Write ten sayings of Holy Prophet (PBUH) containing ethical lessions.

5) حضرت محمد ﷺ کی بیان کردہ اخلاقی تعلیمات پر مبنی کوئی سی دس احادیث لکھیے۔

Q.6. Explain Islam's attitude towards minorities.

6) اقلیتوں کے بارے میں اسلامی تعلیمات کو تفصیلاً بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017
(Special Exam)

Roll No. ....

Subject: Islamic Studies/Ethics (Compulsory) — **TIME ALLOWED: 2 hrs.**
PAPER: A — **MAX. MARKS: 60**

Islamic Studies (For Muslim Candidates)

Attempt the following Questions.

۱) درج ذیل میں سے پانچ کے مختصر جوابات دیجئے۔ ۱۰

Give short answers of any five of the following questions.

الف۔ تبرج الجاہلیہ کا کیا معنی ہے؟

What is the meaning of *Tabarruj al Jahiliah* (تبرج الجاہلیہ)?

ب۔ سورۃ الصف کے مطابق حضرت عیسیٰ علیہ السلام نے اپنے حواریوں سے کیا کہا تھا؟

What the Prophet Jesus (A.S.) said to his companions according to *Surat-us-Saff.*

ج۔ جہاد کی کوئی چار اقسام لکھئے۔

State any four categories of *Jihad.*

د۔ نبی کریم ﷺ نے اصل مفلس کس کو قرار دیا ہے؟

Who is declared the actually deprived by the Holly Prophet ﷺ.

ہ۔ زکوٰۃ اور عشر میں کیا فرق ہے؟

What is the difference between *Zakat* and *Ushar.*

و۔ عشرہ مبشرہ سے کیا مراد ہے؟

What do you mean by '*Asharah Mubasharah*'.

ز۔ ام المساکین کس زوجہ مطہرہ کا لقب ہے؟

Who is called 'mother of the poor' among the modest wives of the Holly Prophet ﷺ.

۲) درج ذیل آیات قرآنیہ میں سے دو کا ترجمہ اور تشریح کیجئے۔ ۱۲(ترجمہ) + ۸(تشریح)

Translate and elaborate any two of the following Quranic Verses.

الف) اِنَّ الَّذِيْنَ يُؤْذُوْنَ اللّٰهَ وَرَسُوْلَهٗ لَعَنَهُمُ اللّٰهُ فِي الدُّنْيَا وَالْاٰخِرَةِ وَاَعَدَّ لَهُمْ عَذَابًا مُّهِيْنًا ۔ وَالَّذِيْنَ يُؤْذُوْنَ الْمُؤْمِنِيْنَ وَالْمُؤْمِنٰتِ بِغَيْرِ مَا اكْتَسَبُوْا فَقَدِ احْتَمَلُوْا بُهْتَانًا وَّاِثْمًا مُّبِيْنًا ۔

ب) يٰۤاَيُّهَا الَّذِيْنَ اٰمَنُوْا لَا يَسْخَرْ قَوْمٌ مِّنْ قَوْمٍ عَسٰۤى اَنْ يَّكُوْنُوْا خَيْرًا مِّنْهُمْ وَلَا نِسَآءٌ مِّنْ نِّسَآءٍ عَسٰۤى اَنْ يَّكُنَّ خَيْرًا مِّنْهُنَّ وَلَا تَلْمِزُوْۤا اَنْفُسَكُمْ وَلَا تَنَابَزُوْا بِالْاَلْقَابِ بِئْسَ الِاسْمُ الْفُسُوْقُ بَعْدَ الْاِيْمَانِ وَمَنْ لَّمْ يَتُبْ فَاُولٰٓئِكَ هُمُ الظّٰلِمُوْنَ ۔

ج) قُلْ تَعَالَوْا اَتْلُ مَا حَرَّمَ رَبُّكُمْ عَلَيْكُمْ اَلَّا تُشْرِكُوْا بِهٖ شَيْـًٔا وَّبِالْوَالِدَيْنِ اِحْسَانًا وَلَا تَقْتُلُوْۤا اَوْلَادَكُمْ مِّنْ اِمْلَاقٍ نَحْنُ نَرْزُقُكُمْ وَاِيَّاهُمْ وَلَا تَقْرَبُوا الْفَوَاحِشَ مَا ظَهَرَ مِنْهَا وَمَا بَطَنَ وَلَا تَقْتُلُوا النَّفْسَ الَّتِيْ حَرَّمَ اللّٰهُ اِلَّا بِالْحَقِّ ذٰلِكُمْ وَصّٰىكُمْ بِهٖ لَعَلَّكُمْ تَعْقِلُوْنَ ۔

د) وَالَّذِيْنَ اِذَاۤ اَنْفَقُوْا لَمْ يُسْرِفُوْا وَلَمْ يَقْتُرُوْا وَكَانَ بَيْنَ ذٰلِكَ قَوَامًا ۔ وَالَّذِيْنَ لَا يَدْعُوْنَ مَعَ اللّٰهِ اِلٰهًا اٰخَرَ وَلَا يَقْتُلُوْنَ النَّفْسَ الَّتِيْ حَرَّمَ اللّٰهُ اِلَّا بِالْحَقِّ وَلَا يَزْنُوْنَ وَمَنْ يَّفْعَلْ ذٰلِكَ يَلْقَ اَثَامًا ۔

۳) حسب ذیل احادیث میں سے کسی ایک کا ترجمہ اور تشریح کیجئے۔ ۶(ترجمہ) + ۴(تشریح)

Give Translation and Explanation of any one of the following *Ahadith*

الف) عن ابن عباس رضی اللہ عنہما أنّ النبی صلّی اللہ علیہ وسلّم قال: أربع من أعطیھنّ فقد أعطی خیر الدنیا والآخرۃ، قلباً شاکراً ولساناً ذاکراً وبدناً علی البلاء صابراً وزوجۃ لاتبغی حوباً فی نفسھا ومالہ۔

ب) عن انس قال قال رسول اللہ والّذی نفسی بیدہ لایؤمن عبد حتّی یحبّ لاخیہ مایحبّ لنفسہ۔

۴) مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک پر جامع نوٹ لکھئے۔ ۱۰

Write a comprehensive note of any one of the following.

الف) مواخات مدینہ — a) Brotherhood of Madina

ب) خطبۂ حجۃ الوداع — b) The sermon of the Last Pilgrimage

(P.T.O.)

۵) بنیادی انسانی حقوق کا تحفظ اسلامی تہذیب کی نمایاں خصوصیت ہے، جامع تبصرہ کیجئے۔ ۱۰

Protection of basic human rights is one of the prominent features of Islamic civilization. Comment comprehensively.

یا

اسلام میں رواداری کی اہمیت پر تفصیلاً روشنی ڈالیے۔

Highlight in detail the importance of tolerance in Islam.

Subject: Ethics, Paper: Compulsory (For Non-Muslim Candidates)

Max. Marks: 60 , TIME ALLOWED: 02 hrs

Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks

Q.1.Explain in detail the relationship between Ethics and Religion.

1)۔ اخلاقیات اور مذہب کا باہمی تعلق واضح کیجیے۔

Q.2. Explain in detail the scope, nature and objectives of Ethics.

2)۔ اخلاقیات کی نوعیت، دائرہ کار اور مقاصد پر تفصیلی نوٹ لکھیے۔

Q.3. Write a comprehensive note on the moral standards as happiness.

3)۔ مسرت کے تصورات کی تشکیل میں اخلاقیات کی اہمیت پر جامع نوٹ لکھیے۔

Q.4. Write a comprehensive note on the ethical teachings of Hindudhism.

4)۔ ہندومت کی اخلاقی تعلیمات پر جامع نوٹ لکھیے۔

Q.5. Write ten sayings of Holy Prophet (PBUH) containing ethical lessons.

5)۔ حضرت محمد ﷺ کی بیان کردہ اخلاقی تعلیمات پر مبنی کوئی سی دس احادیث لکھیے۔

Q.6. Write ten Quranic verses or its translations containing ethical lessons.

6)۔ قرآن حکیم کی بیان کردہ اخلاقی تعلیمات پر مبنی کوئی سی دس آیات یا ان کا ترجمہ لکھیے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017
(Group-I)

Roll No. ....

Subject: Pakistan Studies (Compulsory)
PAPER: B

TIME ALLOWED: 1 hr. 30 min.
MAX. MARKS: 40

Note: The Candidates who attempt their questions keeping in view Allama Muhammad Iqbal's poetry will be given special weightage.

نوٹ: سلیبس میں شامل علامہ محمد اقبال کے اشعار کی روشنی میں جواب دینے والے امیدواروں کو ترجیحی نمبر دیئے جائیں گے۔

Attempt any Two questions. All questions carry equal marks.

کوئی سے دو سوال حل کریں۔ سب سوالوں کے نمبر یکساں ہیں۔

Q. No. 1. Evaluate the services rendered by Aligarh Movement for the Muslims of the Sub-continent.

سوال نمبر1۔ برصغیر کے مسلمانوں کے لئے تحریک علی گڑھ کی خدمات کا جائزہ لیجئے۔

Q. No. 2. Why did the Khilafat Movement begin and why did it fail?

سوال نمبر2۔ تحریک خلافت کیوں شروع ہوئی اور یہ کیوں ناکام ہوئی۔

Q. No. 3. Discuss the importance of Allahabad address 1930.

سوال نمبر3۔ خطبہ الہ آباد (1930) کی اہمیت واضح کیجئے۔

Q. No. 4. Discuss the rights of religious minorities in Pakistan.

سوال نمبر4۔ پاکستان میں مذہبی اقلیتوں کے حقوق بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017
(Special Exam)

Roll No. ....

Subject: Pakistan Studies (Compulsory)
PAPER: B

TIME ALLOWED: 1 hr. 30 min.
MAX. MARKS: 40

Note: The Candidates who attempt their questions keeping in view Allama Muhammad Iqbal's poetry will be given special weightage.

نوٹ: سلیبس میں شامل علامہ محمد اقبال کے اشعار کی روشنی میں جواب دینے والے امیدواروں کو ترجیحی نمبر دیے جائیں گے۔

Attempt any Two questions. All questions carry equal marks.

کوئی سے دو سوال حل کریں۔ سب سوالوں کے نمبر یکساں ہیں۔

Q. No. 1. Evaluate the services rendered by Aligarh Movement for the Muslims of the Sub-continent.

سوال نمبر1۔ برصغیر کے مسلمانوں کے لئے تحریک علی گڑھ کی خدمات کا جائزہ لیجئے۔

Q. No. 2. Discuss the services of Quaid-i-Azam Muhammad Ali Jinnah as Governor General.

سوال نمبر2۔ قائداعظم محمد علی جناح کے بحیثیت گورنر جنرل خدمات کو زیر بحث لائیں۔

Q. No. 3. What are the main problems in the development of Industry in Pakistan. Also discuss the steps taken by the government for their solution.

سوال نمبر3۔ پاکستان میں صنعتی ترقی کے اہم مسائل بیان کریں۔ نیز اس کے حل کے لئے کئے گئے حکومتی اقدامات تحریر کیجئے۔

Q. No. 4. "The Solution of the Kashmir problem is essential for the durable peace in the South Asian region". Elaborate.

سوال نمبر4۔ "مسئلہ کشمیر کا حل جنوبی ایشیاء کے علاقائی امن کے لئے بہت ضروری ہے"۔ تبصرہ کیجئے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Applied Psychology-I
PAPER: A (Basic Concepts in Psychology)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 80

Note: Attempt any five questions including question No. 9 which is compulsory.

All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالوں کے جواب تحریر کیجئے جبکہ سوال نمبر 9 لازمی ہے۔ تمام سوالوں کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.1
a)Define Psychology, Explain Experimental Psychology. (2+6)
b) Describe Sruvey Method. (8)

س1۔ (الف) نفسیات کی تعریف کیجئے۔ تجرباتی نفسیات کی وضاحت کیجئے
(ب) سروے کا طریقہ بیان کیجئے۔

Q.2
a) Describe Structure of Neuron. (8)
b) Describe functions of human Ear. (8)

س2۔ (الف) نیوران کی ساخت بیان کیجئے۔
(ب) انسانی کان کے وظائف بیان کیجئے۔

Q.3
a) Describe Distance Perception. (8)
b) Describe Motive of Power and Aggression. (4+4)

س3۔ (الف) فاصلے کا ادراک بیان کیجئے۔
(ب) طاقت اور غصے کا محرک بیان کیجئے۔

Q.4
a) Explain Physiological Changes during Emotion. (8)
b) Describe experiment on Instrumental Conditioning (8)

س4۔ (الف) ہیجان میں جسمانی تبدیلیوں کی وضاحت کیجئے۔
(ب) آلاتی مشروطیت کے تجربے کو بیان کیجئے۔

Q.5
a) Explain Long Term Memory. (8)
b) Describe Gardener's Theory of Intelligence. (8)

س5۔ (الف) طویل مدت یاد کی وضاحت کیجئے۔
(ب) گارڈنر کا نظریہ ذہانت بیان کیجئے۔

Q.6
a) Explain Creative Thinking. (8)
b) Describe briefly Objective Tests of Personality. (8)

س6۔ (الف) تخلیقی فکر کی وضاحت کیجئے۔
(ب) شخصیت کی معروضی آزمائشیں مختصراً بیان کیجئے۔

Q.7
a) Criticize on Psycholanalysis. (8)
b) Write a note on Endorine Glands. (8)

س7۔ (الف) تحلیل نفسی پر تنقید کیجئے۔
(ب) دروں افرازی غدود پر نوٹ لکھئے۔

Q.8
a) Write a note on Gestalt School of thought. (8)
b) Describe importance of Sense. (8)

س8۔ (الف) گسٹالٹ مکتبہ پر نوٹ لکھئے۔
(ب) حس کی اہمیت بیان کیجئے۔

Q.9
a) Define Statistics, Median, Mode, Frequency Cruve. (8)
b) Describe method of constructing Histogram. (4)
c) Find Mean of following data (4)

س9۔ (الف) تعریف کیجئے۔ شماریات، وسطانیہ، تکراریہ، فریکونسی کرو
(ب) ہسٹوگرام بنانے کا طریقہ لکھیے۔
(ج) دیئے گئے مواد سے حسابی اوسط معلوم کیجئے۔

Score	65-84	85-104	105-124	125-144	145-164	165-184	185-204
f	9	10	17	10	5	4	5

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part - I
Annual Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Biochemistry-I
PAPER: A (Macro Molecules)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 40

NOTE: **Attempt FIVE questions including question # 1 which is compulsory. All questions carry equal marks.**

Q. No. 1: Mark the Correct Statement. (8)

1. To possess optical activity, a compound must be:
(A) A Carbohydrate (B) A Hexose (C) Asymmetric (D) Coloured

2. Mitochondrial DNA is
(A) Circular double stranded (B) Circular single stranded
(C) Linear double helix (D) None of these

3. Which of the following is a reducing sugar?
(A) Sucrose (B) Trehalose (C) Isomaltose (D) Agar

4. Enzymes catalyzing electron transport are present mainly in the
(A) Ribosomes (B) Endoplasmic reticulum
(C) Lysosomes (D) Inner mitochondrial membrane

5. Reducing ability of carbohydrates is due to
(A) Carboxyl group (B) Hydroxyl group (C) Ahol formation (D) Ring structure

6. Proteins contain
(A) Only L-α- amino acids (B) Only D-amino acids
(C) DL-Amino acids (D) Both (A) and (B)

7. A Zwitter ion is one which has in aqueous solution:
(A) One positive charge and one negative charge
(B) Two positive charges and one negative charge
(C) Two negative charges and one positive charge
(D) No electrical charges at all

8. Degeneracy of genetic code implies that
(A) Codons do not code for specific amino acid (B) No anticodon on tRNA molecule
(C) Multiple codons must decode the same amino acids
(D) Specific codon decodes many amino acids

Q. No. 2: What is primary structure of protein and how it can be determined for specific protein? (8)

Q. No. 3: Define secondary structure of Protein. Explain features and characteristic amino acids of α -helix, β-Sheets and β-turns. (8)

Q. No. 4: How lipids are classified. Give biological significance of Cholesterol and Lipoproteins. (8)

Q. No. 5: Describe in detail the storage carbohydrates of animals and plants. (8)

Q. No. 6: Define lipids give its structural properties. How it forms bilayer?, Micelles and Liposomes? (8).

Q. No. 7: Define Vitamins. Give Structure, Source, Biochemical roles and Deficiency diseases of vitamin C. (8).

Q. No. 8: Explain the following with the help of their structures. (4+4)

(a) Purine and Pyrimidines? (b) Nucleoside and Nucleotide?

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Biochemistry-I
PAPER: B (Enzymology and Signal Transduction)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 35

NOTE: **Attempt any FIVE questions. Question # 1 is compulsory. All questions carry equal marks.**

Q. No.1. **Select the correct answer.** 7

i). A coenzyme containing non aromatic hetero ring is

(A) ATP (B) NAD

(C) FMN (D) Biotin

ii). Vitamin D absorption is increased in

(A) acid pH of intestine (B) alkaline pH of intestine

(C) impaired fat absorption (D) contents of diet

iii). The most important natural antioxidant is

(A) vitamin D (B) vitamin E

(C) vitamin B12 (D) vitamin K

iv). In iron deficiency anemia

(A) the plasma bound iron is low (B) the plasma bound iron is high

(C) total iron binding capacity is low (D) both the plasma bound iron and total iron binding capacity are low

v). Iron is mainly absorbed from

(A) Stomach and duodenum (B) Ileum

(C) Caecum (D) Colon

vi). Which group is affected by copper deficiency?

(A) Elderly women (B) Alcoholics

(C) Active toddlers (D) Premature baby birth

vii). What is the principal cation of intracellular fluid?

(A) K+ (B) Na+

(C) Ca2+ (D) Mg2+

Q. No.2. Define enzyme. Derive the Michaelis Menton equation. 7

Q. No.3. Write down the names of pituitary hormones. Discuss the mechanism and clinical aspect of thyroid hormones. 7

Q. No.4. Define vitamins. Describe the structure and functions of vitamin E. 7

Q. No.5. Write down names of innate immunity cells. Describes different functions of immunoglobulins G (IgG) molecules. 7

Q. No.6. Describe main composition of blood along with their general functions. 7

Q. No.7. What are trace elements? Describe the functions, regulation and absorption of iodine. 7

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Chemistry-I **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: A (Physical Chemistry) **MAX. MARKS: 40**

NOTE: Attempt any TWO questions from each section including question # 1 that is compulsory. All questions carry equal marks.

Section-I

Q 1. (a) Solve the following set of simultaneous equations: **02**

$$3x + 2y = 4$$

$$4x + 7y = 1$$

(b) Differentiate the followings: **03**

$$y = (x^3 + 1)^9$$

(c) Find the Integral; **03**

$$\int 1/(a-x)^3$$

Q 2. Prove that: PcVc/Tc = 3/8 RT (4)

(a) How the collision number is related with average velocity and the temperature of the gas molecules. **02**

(b) The molar heat capacity of an ideal gas at constant pressure is12.47 J K^{-1} mol^{-1}. Calculate the molar heat capacity of the same gas at constant volume. **02**

Q 3. (a) Derive kinetic equation for 3rd order reaction when the initial concentration of all reactants is same. Derive its units. **04**

(b) Give different methods for measurement of order of reaction. **02**

(c) Half-life of a substance in a first order reaction is 15 minutes. Calculate the rate constant. **02**

Q 4. (a) Derive Clausius-Clapeyron equation. **04**

(b) What is entropy? Justify it is a state function. **02**

(c) Calculate the entropy change involved in thermodynamic expansion of two moles of a gas from a volume of 5 litres to a volume of 50 litres at 303 K. **02**

Q 5. a) What is Viscosity? How it is used to determine the constitution of the compounds? **04**

b) Define Dipole moment and derive its units. **02**

c) What is powder method for the crystal structure determination by X-rays. **02**

Section-II

Q 6. (a) Derive Schrodinger wave equation for motion of a particle in one dimension. **04**

(b) State Heisenberg uncertainty principle. What is its physical concept? **02**

(c) Discuss dual nature of matter. **02**

Q 7. (a) State and Explain Nerst 's distribution law. Give its limitations. **04**

(b) What are abnormal colligative properties? **02**

(c) The boiling point of a solution containing 0.20 g of a substance X in 20 g of Ether. Calculate the molar mass of X. (Kb = 2.16 K Kg^{-1}). **02**

Q 8. (a) What is concentration cell. Give its classification. Derive EMF for electrolyte concentration cell without transference. **02,04**

(b) How conductance is related with resistance and specific conductance? **02**

Q 9. (a) Describe the factors which differentiate between physical and chemical adsorption. **03**

(b) Differentiate homogeneous and heterogeneous catalysis? **02**

(c) Derive a relation for cryoscopic constant. **03**

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Chemistry-I
PAPER: B (Inorganic Chemistry)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 40

NOTE: Attempt any TWO questions from Section I and II. Question # 1 is compulsory.

Q.1: Answer the following: (2 x 4 = 8)

(i) Iodide ion has more polarizability than chloride ion. Comment the statement.

(ii) Differentiate between soft and hard acid according to HSAB concept. Give one example in each case.

(iii) NCl_5 does not exit, however PCl_5 exists. Justify the statement.

(iv) What is bond order? How it can be calculated.

Section I

Q.2: What is metallic bond? Describe at least one theory to illustrate this type of bond. (2, 6)

Q.3. **(a)** What is Common ion effect? Discuss its importance with reference to group II and III basic radical analysis. (2, 4)

(b) What are limitations of Lewis acid base concept? (2)

Q.4 **(a)** Predict and draw the shapes of H_2O and NH_3 molecules on the basis of VSEPR theory? (3 + 3 = 6)

(b) Differentiate between hybrid and molecular orbital. (2)

Q.5 What is diagonal relationship? Explain this relationship between Li and Mg. (2, 6)

Section II

Q.6: **(a)** What is crystal field splitting phenomenon? Explain it with reference to octahedral geometry. (2 + 4 = 6)

(b) Differentiate between Nuclear fission and fusion reaction. (2)

Q.7. Define the term isomerism. Discuss its different types exhibited by coordination compounds. (2 + 6 = 8)

Q.8 **(a)** What is artificial radioactivity? Illustrate it with suitable examples. (2, 4)

(b) What is oxidation state of central metal ion in the following complex cations?

i. $[Co(NH_3)_6]^{+3}$ **ii.** $[Co(NH_3)_5Cl]^{+2}$ (2)

Q.9 **(a)** Discuss classification of chromatography. Also justify that paper chromatography is a type of partition chromatography. (4 + 2 = 6)

(b) Write down uses of radioactive isotopes in medicine? (2)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Botany-I — **TIME ALLOWED: 2 hrs. & 30 mins.**
PAPER: A (Diversity of Plants) — **MAX. MARKS: 21**

ATTEMPT THIS SECTION-II (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Note: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagrams along with captions where necessary.

SECTION-II (SUBJECTIVE)

Q1: a) Give at least six general characters of viruses. (3)

b) Write about life cycle of any smut causing fungus. (4)

Q2. a) How bacteria reproduce? (3)

b) Give general characters of vaucheriophyta. (4)

Q3. a) Give most distinguished features of plasmodiophoromycota. (3)

b) Explain sporophyte generation of Anthoceros. (4)

Q4. a) Describe strobilus of selanginella. (3)

b) Give primitive characters of cycas. (4)

Q5: a) Explain anatomy of Ephedra root. (3)

b) Write details of reproduction in Marsilia. (4)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB Roll No. ....

B.A. / B.Sc. Part – I

Annual Examination - 2017

Subject: Botany-I **TIME ALLOWED: 30 mins.**

PAPER: A (Diversity of Plants) **MAX. MARKS: 14**

ATTEMPT THIS SECTION-I (OBJECTIVE) ON THIS QUESTIONS SHEET ONLY

Note: Attempt all questions of this Section-I (Objective). Marks will be deducted for wrong spellings, erasing or overwriting.

SECTION-I (OBJECTIVE)

Q.1. **Fill in the blanks with appropriate word(s) (8 marks)**

I. The nucleic acid of TMV is ________________.

II. The bacteria without flagella are called ______________.

III. The vascular tissue of plants is present in _______________ generation only.

IV. Volvox belongs to phylum _________________.

V. Body of vaucheria is multinucleate, aseptate, multicellular called ______________.

VI. ________________ is smut causing fungus.

VII. The body of fungus is called __________________.

VIII. Soridia are __________________ reproductive body of lichen.

IX. In Porella, spores germinate to produce _______________ generation.

X. Group of sporangia in psilotum is called _______________.

XI. The fruiting body of Marsilia is called _________________.

XII. In selanginella, two types of spores are produce in same ___________.

XIII. In cycas ____________ gametes are motile.

XIV. Amongst Cycas, Pinus and Ephedra, most advance is ____________.

XV. In atrachaeophyta, plants without ______________ are included.

XVI. An _________________ is lower swollen portion of carpel.

Q.2. **Please select True or False statement by encircling "T" or "F". (3 marks)**

I.	In all viruses genetic material is DNA.	T	F
II.	In Algae zygote develops into gametophyte.	T	F
III.	Fungi generally do not have isomorphic alternation of generations.	T	F
IV.	Meristems are found in Anthoceros.	T	F
V.	Ephedra is fruit producing gymnosperm, so very advance.	T	F
VI.	Ferns are true plants	T	F

Q.3. **Please encircle the most appropriate answer from given options (a,b,c,d) (3 marks)**

I. **Bacteria with one polar flagellum is:**
(a) A trichous (b) Mono trichous (c) Lopho trichous (d) Mono lophotrichous

II. **All of the following characters are true for algae except one:**
(a) Rhizoids (b) Zygote (c) Roots (d) Gametes

III. **In basidiomycota sexual spores are:**
(a) Basidiocarp (b) Conidia (c) Basidium (d) Basidiospore

IV. **Equisetum is:**
(a) Homosporous (b) Disporous (c) Heterosporous (d) Asporous

V. **The embryo in gymnosperm is:**
(a) Haploid (b) Triploid (c) Diploid (d) Absent

VI. **In angiosperms seed develop from:**
(a) Ovary (b) Ovule (c) Carpel (d) Embryo Sac

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Botany-I **TIME ALLOWED: 2 hrs. & 30 mins.**
PAPER: B (Plant Systematic Anatomy and Development) **MAX. MARKS: 21**

USE SEPARATE ANSWER SHEET FOR SECTION-II

Section-II (Subjective Type)

Note: Attempt any three questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagrams along with captions where necessary. (3x7=21)

Q. 4: (a) Write a note on Schizocarpic fruits. (4)
(b) Differentiate between Uniparous Cyme and Biparous Cyme (3)

Q. 5: (a) Describe various types of Aerial stem. (4)
(b) Write a note on Parenchyma tissues. (3)

Q. 6: (a) Describe Engler and Prantle system of classification. (4)
(b) Define the following terms (3)
i. Perennial ii. Polygamous iii. Gamosepalous

Q. 7: (a) What is placentation? Describe its different types. (1+3)
(b) Write a note on compound inflorescence. (3)

Q. 8: (a) Describe the general characters and economic importance of family Solanaceae. (4)
(b) Write 3 botanical names of family Solanaceae. (3)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Subject: Botany-I **TIME ALLOWED: 30 mins.**
PAPER: B (Plant Systematic Anatomy and Development) **MAX. MARKS: 14**

Section-I (Objective Type)

Note: Attempt all questions of this section in the first 30 minutes and return the script to the examiner. Marks may be deducted for wrong spellings, erasing or overwriting.

Q. 1 Fill in the blanks (8 marks)

i. In sweet potato type of roots are called ________________.
ii. The plants which live for two growing seasons are called ________________.
iii. In sugarcane type of roots are called ________________.
iv. The leaves which form part of flower are called ________________.
v. The symmetry in which flower is cut in two equal halves in more than one plane is called ________________.
vi. The type of placentation in which single ovule attached to base of ovary is called ________________.
vii. The flowers develop in Basipetal succession in inflorescence is called ________________.
viii. The fruit of Guava is called ________________.
ix. Sunflower belongs to family ________________.
x. The family Leguminosae is also known as ________________.
xi. Cyathium inflorescence is a character of family ________________.
xii. The middle lamella of cell wall is mainly composed of ________________.
xiii. The Vascular bundles are scattered in the stem of ________________.
xiv. The calyx and corolla are collectively known as ________________.
xv. The pits in which secondary wall arches over the cavity of pits are called ________________.
xvi. The thin walled simple tissues are called________________.

Q. 2 True or False statements (3 marks)

Please select True or False statement by encircling "T" or "F" as appropriate.

i.	Verticillaster inflorescence is found in Ocimum	T	F
ii.	The Fibrous tap roots are found in pea	T	F
iii.	*Avena sativa* is a member of family Euphorbiaceae	T	F
iv.	Pinnate compound leaf is found in Rose	T	F
v.	Fruit of Orange is drupe	T	F
vi.	Parenchyma is a complex tissue	T	F

Q. 3 Multiple Choice Questions (3 marks)

Please encircle the appropriate letter (a, b, c or d) of the correct answer.

i. Stem is reduced in
a. Grasses b. Sweet Potato c. Turnip d. None

ii. Meristem is found in
a. Cambium b. Xylem c. Phloem d. Cortex

iii. Bracket in wheat is called
a. glumes b. spathe c. involucre d. None

iv. Caryopsis fruit is found in family:
a. Cucurbitaceae b. Euphorbiaceae c. Poaceae d. Labiatae

v. Simple Umbel is present in:
a. Sunflower b. Cherry c. Mulberry d. Apple

vi. In family Poaceae Gynoecium is:
a. Monocarpellary b. Bicarpellary c. Polycarpellary d. None

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Computer Studies-I **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: A (Introduction to IT and Computer Programming) **MAX. MARKS: 70**

NOTE: Question # 1 in Part – I and Question # 5 in Part-II are compulsory. Attempt TWO of the remaining THREE questions in Part-I and Part-II.

For objective type questions (Question#1 and Question#5), you do not need to write the question statements. You are only required to write the part number (e.g. 1, 2, 3, etc.) and your selected answer letter (e.g. A or B or C or D) against it. Cutting and/or overwriting should be avoided. You **must** provide answers to the questions in the sequence (from 1 to 15)

Part-I (Introduction to Information Technology) Max Marks: 35

Q # 1 (Do all parts in this question) (15)

1. The ________________ is responsible for controlling various computer operations.
   (A) Input Unit (B) Output Unit (C) Control Unit (D) Storage Unit
2. A computer program that converts an entire program into machine language is called a/an
   (A) Interpreter (B) Simulator (C) Compiler (D) Commander
3. ______ is the measurement of things such as fingerprints and retinal scans used for security access.
   (A) Biometrics (B) Bio measurement (C) Computer security (D) Smart machinery
4. In a computer, most of the processing takes place in
   (A) Memory (B) RAM (C) Motherboard (D) CPU
5. ROM chips, called _______, contain permanently written data, instructions, or information.
   (A) Memory cache (B) Registers (C) Firmware (D) Transistors
6. Optical discs store items by using
   (A) Laser beam (B) Electron gun (C) Magnetic beam (D) Electric beam
7. Which of the following does not store data permanently?
   (A) ROM (B) RAM (C) Floppy Disk (D) Hard Disk
8. Computers have secondary storage devices also known as___________
   (A) Registers (B) Auxiliary storage (C) RAM (D) Cache storage
9. A DVD is an example of a (n)-
   (A) Hard disk (B) Optical disc (C) Output device (D) Solid-state storage device
10. Trackball is a(n)__________________
    (A) Input device (B) Output device (C) Software (D) Programming language
11. Which of the following are input devices?
    (A) Keyboard (B) Mouse (C) Card reader (D) All of these
12. As compared to command line operating system, GUI operating system is:
    (A) More Efficient (B) Easier to use (C) More reliable (D) All of the given
13. A Wi-Fi network uses ____________ signals to provide high speed internet connection.
    (A) radio (B) optical (C) ultraviolet (D) microwave
14. An IP address consists of ________ groups.
    (A) Two (B) Four (C) Six (D) Eight
15. _________ is a unique number associated with each computer making it uniquely identifiable amongst all the computers connected to the Internet.
    (A) IP address (B) MAC address (C) Inode (D) None of the above

Q# 2: Explain the following types of input mechanisms: (10)

a) Optical scanning
b) Biometric input
c) Magnetic stripe card input
d) Bar Code Readers

Q# 3:

a) Describe the basic operations of machine cycle. (5)
b) Briefly explain different quality characteristics of display devices. (5)

Q# 4: What is computer network? Discuss the working of modem, hub, switch and router. (10) **(P.T.O.)**

Part-II (Computer Programming) **Max Marks: 35**

Q # 5 (Do all parts in this question) (15)

1. What is the value of integer variable x after the statement **x = 10*2+5** is executed?

   (A) 10 (B) 20 (C) 25 (D) 70

2. Let A = 10 and B = 20, then the expression **(A>= 10)AND NOT(B=20)** evaluates to _______

   (A) True (B) False

3. ________variables retains or preserves value even when a procedure ends.

   (A) Static (B) Dynamic (C) Virtual (D) Currency

4. You declare a named constant with ___________ keyword.

   (A) Constant (B) Const (C)Dim (D) NamedConstant

5. ________function translates a numeric value to a variable.

   (A) Message (B) Build In. (C) Val (D) Mod

6. IDE stands for ___________________________

   (A) Integrated Development Environment (C) Integer Development Environment
   (B) Information Development Environment (D) Internal Development Environment

7. The list of forms will display in tree like structure in ____________window.

   (A) form (B) project explorer (C) property (D) form layout

8. ____________event will execute automatically at the activation of the tool.

   (A) GotFocus (B) LostFocus (C) Enabled (D) Click

9. Like text box, _________ is another tool used for display / output the information.

   (A) input box (B) frame (C) button (D) message box

10. In a list box, __________ function is used to insert item to the list.

    (A) addlist() (B) additem() (C) addcount() (D) adddata()

11. _________ displays a list of all forms and modules making up your application.

    (A) Project window (B)Properties window (C) Form layout window (D) All of the given

12. Which of the following properties determines the number of elements in an array?

    (A) Size (B) Elements (C) Length (D) NumberOfElements

13. _____________ property designates the text appearing in the form's title bar.

    (A) Text (B) Name (C) Caption (D) None of these

14. Which of the following is not a mode in which Visual Studio operates?

    (A) Design (B) Break (C) Run (D) Turbo

15. You may change a control's Text property with code.

    (A) True (B) False

Q# 6: Write a VB 6 program that asks the user to enter number of electricity units consumed and computes the electricity bill on the basis of the following tariff: (10)

Units	Tariff
1 to 100	7 Rs.
101 to 300	10 Rs.
Above 300	13 Rs.

After computing the electricity cost, 16% sale tax should be added in it to obtain the total payable amount by the consumer.

Q# 7: Write a program that takes temperature of 7 days of the week. The days of the week Mon, Tue, …, Sun are represented by numbers 0,1,…,6. The program should display the average temperature of the week, minimum, maximum temperatures and the day names on which temperature was minimum and maximum. (10)

Q# 8:

a) Write a program to find the index of a given number from an array of 100 elements. The program should display "Number not found" if the given number is not present in the list. (6)

b) What is the difference between the following: (4)

   i. Object and control
   ii. Procedure and function

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Economics-I
PAPER: Basic Mathematics and Micro Economics

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt FIVE questions in all, selecting TWO questions from Part-I and THREE questions from Part-II. All questions carry equal marks.

PART-I

Q. 1 a) What is meant by a Function? Also explain its different types. (10, 10)

b) Make the graphs of the following functions:

i) $C = 100 + 0.75Y$ ii) $UQ = 24$

ا۔ تفاعل سے کیا مراد ہے؟ نیز اسکی مختلف اقسام کی وضاحت کیجئے؟

ب۔ درج ذیل تفاعل کے گراف بنایئے۔

i) $C = 100 + 0.75Y$ ii) $UQ = 24$

Q. 2 Given the following demand and supply functions: (7, 7, 6)

$P= 4/5Q +10, \quad 5P+2Q=200$

i) Determine the equilibrium level of price and quantity.

ii) If a tax at a rate of Rs.6/= per unit is imposed, then what will be the effect on price and quantity?

iii) How much tax is received by the Govt. and how much tax is paid by the consumers?

۲۔ کسی شے کا تفاعل طلب اور تفاعل رسد دیے گئے ہیں۔

$P= 4/5Q +10; \quad 5P + 2Q =200$

ا۔ متوازن قیمت اور مقدار معلوم کیجئے۔ ب۔ اگر شے پر 6 روپے فی اکائی ٹیکس لگا دیا جائے تو توازنی قیمت اور مقدار پر کیا اثر پڑے گا؟

ج۔ حکومت کو کل کتنا ٹیکس وصول ہوگا؟ اور صارفین کو کتنا ٹیکس ادا کرنا پڑے گا؟

Q.3 From the given information: (10, 10)

$Y = C + I + G, \quad C = 85 + 0.75Yd, \quad Yd = Y - T$

$Ia=30, \quad G=20, \quad T=20+0.2Y,$

Find out the equilibrium level of National Income mathematically and graphically by using the aggregate demand and aggregate supply approach

۳۔ دی گئی معلومات سے مجموعی طلب اور مجموعی رسد کے اسلوب کو اختیار کرتے ہوئے ریاضیاتی اور گرافی طریقوں سے توازنی قومی آمدنی کا تعین کیجئے۔

$Y = C + I + G, \quad C = 85 + 0.75Yd, \quad Yd = Y - T$

$Ia=30, \quad G=20 \quad T=20+0.2Y.$

P.T.O.

Q. 4 a) What are the maxima and minima? Explain with the help of examples. (10, 10)

b) Find out the maxima, minima and point of inflexion of the following function,(if exist)

$$Y = 12 - 12X + X^3$$

۴۔ (i) بلند ترین اور پست ترین نقاط کیا ہوتے ہیں؟ مثالوں کے ذریعے واضح کیجئے۔

(ii) درج ذیل تفاعل کا پست ترین، بلند ترین اور نقطہ انعطاف اگر موجود ہوں تو معلوم کیجئے۔

$$Y = 12 - 12X + X^3$$

PART-II

Q. 5 What is meant by the term "price mechanism"? Discuss its role in a free enterprise economy. (8, 12)

۵۔ "قیمتوں کی میکانیت" سے کیا مراد ہے؟ ایک آزاد کاروباری معیشت میں اس کے کردار پر بحث کیجئے۔

Q. 6 Explain the term "Marginal Rate of Substitution" and show how a consumer is in equilibrium. if the marginal rate of subsitution between two goods equals their prices ratio. Explain with the help of Diagram. (6, 14)

۶۔ "مختتم شرح استبدال" کی اصطلاح کی وضاحت کیجئے اور بتایئے کہ صارف کس طرح اُس وقت توازن میں ہوتا ہے جب دو اشیاء میں مختتم شرح استبدال ان کی قیمتوں کی نسبت کے برابر ہوتی ہے۔ ڈائیگرام سے وضاحت کیجئے۔

Q. 7 Explain the terms Average Revenue, Marginal Revenue and Total Revenue. Draw the Average and Marginal Revenue curves of a firm in: (6, 7, 7)

i) Perfect Competition ii) Monopoly

۷۔ اوسط وصولی، مختتم وصولی اور کل وصولی کی اصطلاحات کی وضاحت کریں۔ کسی فرم کی مندرجہ ذیل صورتوں میں اوسط وصولی اور مختتم وصولی کے خطوط بنایئے۔

ا۔ مکمل مقابلہ ب۔ اجارہ داری

Q. 8 What is perfect competition? Derive the short-run supply curve of a perfectly competitive firm. (5, 15)

۸۔ مکمل مقابلہ سے کیا مراد ہے؟ مکمل مقابلہ کے تحت ایک فرم کے عرصہ قلیل کے خط رسد کو اخذ کیجئے۔

Q. 9 What is Oligopoly? Explain the price leadership model of Oligopoly. (5, 15)

۹۔ چند کی اجارہ داری سے کیا مراد ہے؟ چند کی اجارہ داری میں قیادت قیمت کے ماڈل کی وضاحت کیجئے۔

Q. 10 Write note on any Two of the followings: (10, 10)

i) Envelope Curve ii) Income Elasticity of Demand iii) Expansion Path

۱۰۔ درج ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

ا۔ خط ملفوفی ب۔ طلب کی آمدنی لچک ج۔ راہ توسیع

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017
(Special Exam)

Roll No. ....

Subject: Economics-I
PAPER: Basic Mathematics and Micro Economics

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt FIVE questions in all, selecting TWO questions from Part-I and THREE questions from Part-II. All questions carry equal marks.

PART-I

Q. 1. a) Differentiate between conditional equation and identity with the help of examples from economics. (10, 10)

b.) The cost of manufacturing 10 tables per day is Rs.350/= while it costs Rs.600/= to produce 20 tables per day. Express the relationship as a linear model and draw a graph.

ا۔ مشروط مساوات اور متماثلہ میں فرق معاشیات سے مثالوں کی مدد سے کیجئے۔

ب۔ کسی ایک دن میں 10 میزیں بنانے کی لاگت 350 روپے ہے۔ جبکہ 20 میزیں بنانے پر 600 روپے لاگت آتی ہے۔ اس رشتے کو یک درجی تفاعل کی صورت بیان کیجئے اور اسکا گراف بھی بنائیے۔

Q. 2 a) Explain the rules of differentiation with the help of examples. (12, 08)

b) Differentiate the following functions:

i) $Y = \sqrt{1-X}$ ii) $Y = \dfrac{2x-5}{4x+6}$

۲۔ ا۔ تفرقی سر معلوم کرنے کے قواعد مثالوں کے ذریعے واضح کیجئے۔

ب۔ درج ذیل تفاعل کے تفرقی سر معلوم کیجئے۔

i) $Y = \sqrt{1-X}$ ii) $Y = \dfrac{2x-5}{4x+6}$

Q. 3 Given the demand function: $P = 100 - 2Q$ then, (5, 10, 5)

i) Find out marginal revenue function.

ii) Find out price and quntity at which total revenue is maximum.

iii) Calculate the elasticity of demand when marginal revnue is zero.

۳۔ اگر تفاعل طلب دیا گیا ہو: $P = 100 - 2Q$ تو :

ا۔ تفاعل مختتم وصولی معلوم کیجئے۔

ب۔ پیداوار کی وہ مقدار معلوم کیجئے جس پر کل وصولی زیادہ سے زیادہ ہوگی۔

ج۔ جب مختتم وصولی صفر ہوگی تو طلب کی لچک کیا ہوگی؟

P.T.O.

Q. 4 Given the following total utility function of a consumer: (15, 5)

$U = XY + 3X + Y$

The price of Commodity X and Y are Rs.8/= and Rs.12/= respectively and the budget is Rs. 212.

Find out the units of X and Y at which total utility is maximized. Also find out maximum utility.

۴۔ ایک صارف کا تفاعل کل افادہ درج ذیل ہے

$U = XY + 3X + Y$

جبکہ X شے کی قیمت 8 روپے فی اکائی اور Y شے کی قیمت 12 روپے فی اکائی ہے اور صارف کا بجٹ 212 روپے ہے X اور Y اشیاء کی وہ مقداریں معلوم کیجئے جن پر کل افادہ زیادہ ہوگا۔ نیز زیادہ سے زیادہ کل افادہ کیا ہوگا؟

PART-II

Q. 5 What are the basic economic problems of an economy? How does price mechanism attempt to solve these problems in a free economy? (8, 12)

۵۔ کسی معیشت کے بنیادی مسائل کیا ہیں؟ ایک آزاد معیشت میں قیمتوں کی میکانیت ان مسائل کو کس طرح حل کرنے کی کوشش کرتی ہے؟

Q. 6 What are Indifference Curves? Show that price effect is a combination of income effect and substitution effect. (5, 15)

۶۔ خطوط عدم ترجیح کیا ہوتے ہیں؟ ظاہر کیجئے کہ اثر قیمت، آمدنی اثر اور استبدالی اثر کے اشتراک کا مجموعہ ہوتا ہے۔

Q. 7 How a producer achieves an optimum combination of factors of production? Explain with the help of Isoquants. (20)

۷۔ ایک ناظم عاملین کا معیاری اشتراک کس طرح حاصل کرتا ہے؟ خطوط مساوی پیداوار کی مدد سے وضاحت کیجئے۔

Q. 8 Differentiate between monopoly and monopolistic competition. How is price determined under monopoly? (8, 12)

۸۔ اجارہ داری اور اجارہ دارانہ مقابلہ کے درمیان فرق بیان کیجئے۔ اجارہ داری کے تحت قیمت کا تعین کیسے ہوتا ہے؟

Q. 9 What is Cartel? How is the price and output determined under Cartel? Illustrate your answer with the help of diagrams. (5, 15)

۹۔ کارٹل سے کیا مراد ہے؟ کارٹل کے تحت قیمت اور پیداوار کا تعین کس طرح ہوتا ہے؟ ڈائیگرام کے ذریعے وضاحت کیجئے۔

Q. 10 Write notes on any TWO of the followings: (10, 10)

i) Kinked demand curve
ii) Low-Cost price leadership firm's model
iii) Expansion path.

۱۰۔ درج ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

۱۔ خم دار خط طلب ۲۔ پست مصارف والی لیڈر فرم کا ماڈل ۳۔ راہِ توسیع

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017
(Clash)

Roll No. ....

Subject: Economics-I
PAPER: Basic Mathematics and Micro Economics

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt FIVE questions in all, selecting TWO questions from Part-I and THREE questions from Part-II. All questions carry equal marks.

PART-I

Q. 1 if the market demand and supply functions are given as: (8, 8, 4)

$$P = \frac{4}{5}Q + 10; \qquad 5P + 2Q = 200,$$

i. Find out the equilibrium price and quantity.

ii. If the Govt. imposes sales tax at a rate of Rs.6 per unit, then what will be the effect on equilibrium price and quantity?

iii. How much total tax is received by the Govt. and how much tax is paid by the consumers?

۱۔ اگر کسی شے کی منڈی کا تفاعل طلب اور اسکا تفاعل رسد درج ذیل ہو تو

$$P = \frac{4}{5}Q + 10; \qquad 5P + 2Q = 200,$$

(i) توازنی قیمت اور مقدار معلوم کیجئے؟

(ii) اگر حکومت شے پر 6 روپے فی اکائی کے حساب سے بکری ٹیکس لگا دے تو توازنی قیمت اور مقدار پر کیا اثر پڑے گا؟

(iii) حکومت کو کل کتنا ٹیکس وصول ہوگا؟ اور صارفین کو کتنا ٹیکس ادا کرنا پڑے گا؟

Q. 2 What are the main rules for finding out the derivatives? Explain the importance of derivatives in the subject of Economics. (8, 12)

۲۔ تفرقی صرف معلوم کرنے کے اہم قواعد کون کونسے ہیں؟ علم معاشیات میں تفرقی سر کے تصور کی اہمیت بیان کیجئے۔

Q. 3 Given the following national income model: (12, 8)

$$Y = C + I + G, \quad C = 40 + 0.5Yd, \quad Yd = Y - T, \quad I = 60, \quad G = 55, \quad T = 10 + 0.20Y$$

i) Find out the equilibrium level of national income (Y), consumption (C) and tax (T)

ii) Find out the marginal propensity to consume and marginal propensity to save.

۳۔ قومی آمدنی کا درج ذیل ماڈل دیا گیا ہے۔

$$Y = C + I + G, \quad C = 40 + 0.5Yd, \quad Yd = Y - T, \quad I = 60, \quad G = 55, \quad T = 10 + 0.20Y$$

ا۔ قومی آمدنی (Y)، صرف (C) اور ٹیکس (T) کی متوازن مقداریں معلوم کیجئے۔

ب۔ مختتم میلان صرف اور مختتم میلان بچت معلوم کیجئے۔

P.T.O.

Q. 4 Given the demand and cost functions of a monopolist firm: (10, 10)

$$P = 100 - 0.01Q \qquad C = 50Q + 30{,}000$$

i. Find out the profit maximizing level of output and price. Also compute the maximum profit.

ii. If Govt. decides to impose a tax of Rs.10 per unit of product sold, then what will be the profit maximizing level of output and price? What will be the effect on profit?

۴۔ ایک اجارہ دار فرم کا تفاعل طلب اور تفاعل لاگت یہ ہوں۔

$$P = 100 - 0.01Q \qquad C = 50Q + 30{,}000$$ تو

(i) اسکی وہ مقدار پیداوار اور قیمت معلوم کریں جس پر اسکا منافع زیادہ سے زیادہ ہوگا؟ نیز زیادہ سے زیادہ منافع کیا ہوگا؟

(ii) اگر حکومت مقدار فروخت پر 10 روپے فی اکائی ٹیکس لگانے کا فیصلہ کرے تو اسکی زیادہ سے زیادہ منافع دینے والی مقدار اور قیمت معلوم کیجئے اور کل منافع پر کیا اثر پڑے گا؟

PART-II

Q. 5 Define an Economic System? Explain the major functions which an economic system performs. (8, 12)

۵۔ معاشی نظام کی تعریف کیجئے۔ ایک معاشی نظام کے بڑے بڑے فرائض کی وضاحت کیجئے۔

Q. 6 Explain the Revealed Preference theory. Also criticize it. (12, 8)

۶۔ نظریہ اظہار ترجیح کی وضاحت کیجئے۔ نیز اس نظریہ پر تنقید بھی کیجئے؟

Q. 7 How a producer achieves an optimum combination of factors of pro duction? Explain with the help of Isoquants. (20)

۷۔ ایک ناظم عاملین کا معیاری اشتراک کس طرح حاصل کرتا ہے؟ خطوط مساوی پیداوار کی مدد سے وضاحت کیجئے۔

Q. 8 Differentiate between monopoly and monopolistic competition. How is price determined under monopoly? (8, 12)

۸۔ اجارہ داری اور اجارہ دارانہ مقابلہ کے درمیان فرق بیان کیجئے۔ اجارہ داری کے تحت قیمت کا تعین کیسے ہوتا ہے؟

Q. 9 What is meant by price discrimination? Under what conditions thi s policy is possible and profitable? (15, 5)

۹۔ امتیاز قیمت سے کیا مراد ہے؟ ایک اجارہ دار کے لیے امتیاز قیمت کی پالیسی کب ممکن اور منافع بخش ہوسکتی ہے،

Q. 10. Write comprehensive notes on any Two of the following: (10, 10)

i. Income Consumption Curve.

ii. Dominant firm price leadership model.

iii. Marginal Productivity Theory.

۱۰۔ مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر جامع نوٹ لکھیں۔

(i) آمدنی کا صرفی خط (ii) نمایاں فرم بطور لیڈر ماڈل (iii) نظریہ مختتم پیداواری

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Annual - 2017
Examination:- B.A./B.Sc. (Composite)
(Special Exam)

Roll No. ....

Subject: Economics
PAPER: A

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt FIVE questions in all, Selecting TWO questions from Part-I and THREE questions from Part-II. All questions carry equal marks.

PART-I

Q. 1 a) Differentiate between a function and a relation. Illustrate with the help of equations and graphs. (10, 10)

b) Make the graphs of the following functions:

(i) $Q_d = 100 - 5P$ ii) $C = 100 + 0.75Y$

ا۔ تفاعل اور ربط میں فرق بیان کیجئے۔ مساواتوں اور گرافوں کی مدد سے ان کی وضاحت کیجئے۔

ب۔ درج ذیل تفاعل کے گراف بنایئے۔

(i) $Q_d = 100 - 5P$ ii) $C = 100 + 0.75Y$

Q. 2 Given the following demand and supply functions: (10, 10)

$$Q_d = 4 - P^2 \; ; \quad Q_s = 4P - 1$$

i) Determine the equilibrium price and equilibrium quantity.

ii) Calculate the elasticity of demand and supply at equilibrium price.

۲۔ درج ذیل تفاعل طلب اور رسد دیے گئے ہیں۔

$$Q_d = 4 - P^2 \; ; \quad Q_s = 4P - 1$$

ا۔ توازنی قیمت اور مقدار معلوم کیجئے۔

ب۔ توازنی قیمت پر طلب اور رسد کی لچک معلوم کیجئے۔

Q. 3 A firm has following total cost and demand functions: (5, 5, 10)

$$TC = 2Q^2 + 20Q + 300 \quad , \qquad 4P + Q = 260.$$

Find out :

i) The marginal cost function.

ii) The marginal revenue function.

iii) Price and quantity at which its profit is maximum.

۳۔ ایک فرم کے کل مصارف اور طلب کا تفاعل دیا گیا ہو:

$$TC = 2Q^2 + 20Q + 300 \quad , \qquad 4P + Q = 260.$$

تو معلوم کریں۔

ا۔ تفاعل مختتم مصارف

ب۔ تفاعل مختتم وصولی

ج۔ قیمت اور پیداوار کی وہ مقدار جس پر منافع زیادہ سے زیادہ ہوگا ؟

P.T.O.

Q. 4 A firm's unit cost of capital and labour are Re.1 and Rs.2 respectively and it production function is:

$Q = 4LK + L$ and total cost is fixed as Rs.105

Find out the units of labour and capital at which the total product is maximum. Also determine the maximum level of output. (15,5).

۴۔ ایک فرم کے سرمائے کے فی اکائی مصارف 1 روپیہ اور محنت کے فی اکائی مصارف 2 روپے ہیں اور تفاعل پیدائش یہ ہو۔ $Q = 4LK + L$ جبکہ کل مصارف 105 روپے معین ہوں۔ تو محنت اور سرمائے کی کتنی اکائیاں استعمال کرے کہ اس پر کل پیداوار اور زیادہ سے زیادہ ہوگی۔ نیز زیادہ سے زیادہ کل پیداوار بھی معلوم کیجئے۔

PART-II

Q. 5 Outline the salient features of a socialist economy. Explain the advantages and disadvantages of production in a socialist economy. (20)

۵۔ اشتراکی نظام معیشت میں اہم خدوخال پیش کیجئے۔ اشتراکی نظام معیشت کے تحت عمل پیدائش کی خوبیاں اور خامیاں بیان کیجئے۔

Q. 6 Prove that: Price Effect=Substitution effect+ Income Effect, when: (20)

i. Good is normal ii. Good is inferior

۶۔ ثابت کیجئے کہ: اثر قیمت = استبدالی اثر + آمدنی اثر

جبکہ (i) شے نارمل ہو (ii) شے گھٹیا ہو

Q.7 Explain the various types of short run equilibrium of a firm under perfect competition. (20)

۷۔ مکمل مقابلہ کے تحت فرم کے قلیل مدت توازن کی مختلف کیفیات اشکال کی مدد سے وضاحت کیجئے۔

Q. 8 "Dumping is actually another name of price discrimination in the sphere of international trade." Explain your answer with the help of diagram. (20)

۸۔ "اغراق دراصل بین الاقوامی تجارت میں امتیاز قیمت کا ہی دوسرا نام ہے" اپنے جواب کی ڈائیگرام کی مدد سے وضاحت کیجئے؟

Q. 9 Explain the marginal productivity theory and critically examine its assumptions? (12, 08)

۹۔ نظریہ مختتم پیداواری کی تشریح کیجئے اور اسکے مفروضات کا تنقیدی جائزہ لیجئے۔

Q. 10 Write comprehensive notes on any TWO of the following: (10, 10)

i) Marginal rate of substitution ii) Dominant firm price leadership model.

iii) Kinked Demand Curve.

۱۰۔ مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر جامع نوٹ لکھیں۔

(i) مختتم شرح استبدال (ii) نمایاں فرم بطور لیڈر ماڈل (iii) خمدار خط طلب۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Annual - 2017
Examination:- B.A./B.Sc. (Composite)
(Special Exam)

Roll No. ....

Subject: Economics
PAPER: B

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt FIVE Questions in all selecting THREE questions from Part-I and TWO questions from Part-II. All questions carry equal marks.

PART-I

01 Define Saving Function. Explain Average Propensity to Save (APS) and MarginalPropensity to Save (MPS) with schedule and diagram. **5,15**

تفاعل بچت کی تعریف کریں۔اوسط میلان بچت(APS)اور مختتم میلان بچت(MPS) کی وضاحت بذریعہ گوشوارہ اور ڈائیگرام کریں

02 Differentiate between Aggregate Demand and Effective Demand. To what extent National Income and employment level is affected from Effective Demand? **8,12**

مجموعی طلب اور موثر طلب میں فرق واضح کریں۔قومی آمدنی اور روزگار کی سطح موثر طلب سے کس حد تک متاثر ہوتی ہے؟

03 Explain Multiplier Effect. Describe its assumptions and limitations. **8,6,6**

اثر ضارب کی وضاحت کریں نیز اس کے مفروضات اور حدود بیان کریں

04 Derive IS Curve. Why is it horizontal and vertical? **10,10**

آئی ایس(IS) خط اخذ کریں یہ خط افقی اور عمودی کیوں ہوتا ہے؟

05 Describe the tools of Monetary Policy. Explain obstacles in achieving its success in developing countries. **12,8**

زری پالیسی کے آلات بیان کریں۔ترقی پذیر ممالک میں زری پالیسی کی کامیابی کے راستے میں حائل رکاوٹوں کی وضاحت کریں

06 Explain and illustrate Hacksher-Ohlin Model of international trade. Describe its defects. **12,8**

بین الاقوامی تجارت کے ہیکشر/اوہلن ماڈل کی وضاحت اور تشریح کریں۔نیز اس کی خامیاں بیان کریں

PART-II

07 Define Economic Development. How is Economic Development measured by quantitative and qualitative methods? **5,15**

معاشی ترقی کی تعریف کریں۔مقداری اور وصفی طریقوں سے اس کی پیمائش کیسے کی جاتی ہے؟

08 Describe the role of Agriculture Sector in industrial development and role of industrial sector in agriculture development. **10,10**

صنعتی ترقی میں زرعی شعبے کا اور زرعی ترقی میں صنعتی شعبے کا کردار بیان کریں

09 Explain Economic Planning. Describe its importance for a developing country like Pakistan. **5,15**

معاشی منصوبہ بندی کی وضاحت کریں۔پاکستان جیسے ترقی پذیر ملک کیلئے اس کی اہمیت بیان کریں

10 Describe the need of foreign aid in Pakistan. Suggest measures to decrease dependence on it. **10,10**

پاکستان میں غیر ملکی امداد کی ضرورت بیان کریں۔اس پر انحصار کم کرنے کیلئے تجاویز پیش کریں

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017
(Group-I)

Roll No. ....

Subject: Education-I
PAPER: Education-I

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی پانچ سوالات حل کریں۔تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

سوال نمبر۱۔فلسفہ تعلیم کی اصطلاح کی تشریح کریں اور واضح کریں کہ فلسفہ کس طرح مقاصد تعلیم، نصاب سازی اور عمل تدریس پر اثر انداز ہوتا ہے؟(5+5+5+5)

Question 01. Elaborate the term "Philosophy of Education" and explain how philosophy effects objectives of education, curriculum development, and pedagogy?

سوال نمبر۲۔اسلامی تعلیم کا آغاز کیسے ہوا۔خلفائے راشدین نے اس میں کیا کردار ادا کیا؟ (10+10)

Question 02. How Islamic education evolved and what was the role of caliphs in it?

سوال نمبر۳۔تعلیمی عمل کی کامیابی میں تعلیمی مقاصد کے کردار کو متعلقہ دلائل سے واضح کریں؟ (20)

Question 03. Explain the role of educational objectives in the success of educational process with relevant arguments.

سوال نمبر۴۔نصاب کی تعریف کریں۔نصاب کا دائرہ عمل تفصل سے بیان کریں۔ (2+18)

Question 04. Define Curriculum. describe in detail the role of curriculum.

سوال نمبر۵۔ مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں۔ (10+10)

(i) سیڈلر کمشن 1919 کی شفارشات

(ii) میکالے رپورٹ

Question 05. Write note on the following:

(i) Seddler Commission 1919 suggestions

(ii) Mecauly's Report

سوال نمبر۶۔برصغیر پاک وہند میں مسلمانوں کے نظام تعلیم کی وضاحت مدارج تعلیم، نصاب اور امتحاناتی نظام کو مدنظر رکھتے ہوئے کریں (6+6+8)

Question 06. Explain the education system of the muslims of subcontinent by keeping in view the levels of education, curriculum and examination system.

سوال نمبر۷۔تدوین نصاب پر اثر انداز ہونے والے نظریاتی اور نفسیاتی عوامل کی تفصیل سے وضاحت کریں۔(10+10)

Question 07. Explain the ideological and psychological factors affecting the process fo curriculum development.

سوال نمبر۸۔امام غزالی نے تعلیم کے جو مقاصد بیان کیے ہیں ان کی تفصیل سے وضاحت کریں۔نیز نصاب اور طریقہ تدریس پر امام غزالی کی آراء کا تجزیہ کریں۔(10+10)

Question 08. Explain in detail the objectives of curriculum as described by Imam Ghazali. Also analyze the views of Imam Ghazali about curriculum and teaching methods.

سوال نمبر۹۔تحریک علی گڑھ کے مقاصد اور تعلیمی ومعاشرتی خدمات کی تفصیل سے وضاحت کریں۔(20)

Question 09. Explain in detail the objectives of Aligarh Movement along with its educational and social services.

سوال نمبر۱۰۔قومی تعلیمی پالیسی 1998 پر تفصیلی نوٹ تحریر کریں۔اس میں پرائمری، سیکنڈری اور ہائر سیکنڈری تعلیم کے لیے کیا تجاویز پیش کی گئیں؟ تفصیل سے بیان کریں۔(20)

Question 10. Write a detailed note on National Education Policy 1998. What proposals for primary, secondary and higher secondary education have been presented in it. Describe in detail.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017
(Special Exam)

Roll No. ....

Subject: Education-I — **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Education-I — **MAX. MARKS: 100**

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

سوال ۱۔ تعلیم کی تعریف کیجئے۔ نیز تعلیم کی ضرورت واہمیت پر مفصل نوٹ لکھیں۔

Q.1 Define Education. Also write a detailed note on the need and importance of Education. (5+15)

سوال ۲۔ فلسفہ اور تعلیم میں تعلق کی وضاحت کریں۔ فلسفہ تعلیم کا مطالعہ ایک استاد کے لیے کیسے معاون ہوسکتا ہے؟

Q.2 Explain the relation between Philosophy and Education. How the study of Educational Philosophy could be helpful for a teacher? (7+13)

سوال ۳۔ اسلامی نظام تعلیم کی نمایاں خصوصیات قلمبند کیجیے۔

Q.3 Write down the salient features of Islamic System of Education. (20)

سوال ۴۔ تعلیمی مقاصد کیوں اہم ہیں؟ پاکستان میں تعلیم کے عمومی مقاصد کی وضاحت کیجیے۔

Q.4 Why are the Educational Objectives important? Briefly explain the general objectives of Education in Pakistan. (5+15)

سوال ۵۔ شاہ ولی اللہؒ اور ابن خلدونؒ کے تعلیمی افکار کا مندرجہ ذیل نکات کے تحت موازنہ کریں۔

Q.5 Compare the Educational Thoughts of Shah Wali Ullah (R.A) and Ibn-e-Khuldoon (R.A) specifically focusing on the following (4x5)

- i. Objectives of Education — ۱۔ تعلیمی مقاصد
- ii. Curriculum — ۲۔ نصاب
- iii. Teaching Methods — ۳۔ طریقہ تدریس
- iv. Women Education — ۴۔ تعلیم نسواں

سوال ۶۔ سرسید احمد خان کی سیاسی اور تعلیمی خدمات پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

Q.6 Write a Comprehensive Note on the Political and Educational Services of Sir Syed Ahmad Khan. (10+10)

سوال ۷۔ میکالے رپورٹ کی نمایاں خصوصیات تحریر کریں۔ نظام تعلیم پر اس کے اثرات بھی بیان کیجیے۔

Q.7 Write down salient features of Maxaulley Report. Also describe the influences of this Report on Education System. (10+10)

سوال ۸۔ نئی تعلیمی پالیسی (1972-80) کی نمایاں خصوصیات پر بحث کیجیے۔

Q.8 Discuss the Salient features of New Educational Policy (1972-80) (20)

سوال ۹۔ نصاب کیا ہے؟ نصاب کی تدوین کے عمل پر کونسے عناصر اثر انداز ہوتے ہیں۔ بیان کیجیے۔

Q.9 What is Curriculum? Describe different factors that affect the process of Curriculum

P.T.O.

Development, (5+15)

سوال۱۰۔ مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں۔

Q.10. Write brief note on the followings: (10+10)

i. Islamic Philosophy of Education

ا۔ اسلامی فلسفہ تعلیم

ii. Objectives of Deoband Movement

۲۔ تحریک دیوبند کے مقاصد

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017
(Re-Conduct)

Roll No. ....

Subject: Education-I | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Education-I | **MAX. MARKS: 100**

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

سوال ۱۔ "تعلیم انسان کی انفرادی اور معاشرتی زندگی کا ایک اہم جز ہے"۔ اس بیان کو زیر بحث لائیں۔

Q.1 "Education is an important compinent of individual and social life of a man". Discuss this statement. (20)

سوال ۲۔ فلسفہ ابدیت پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

Q.2 Write a comprehensive note on "Prennialisam Philosophy" (20)

سوال ۳۔ تعلیم کی اخلاقی اور سماجی اقدار پر نوٹ لکھیں۔

Q.3 Write a note on the Ethical and Social values of Education. (10+10)

سوال ۴۔ قرآن اور حدیث کی روشنی میں تعلیم کے فلسفہ کی وضاحت کریں۔

Q.4 Explain the philosophy of Education in the light of Quran and Hadith. (20)

سوال ۵۔ "سرسید احمد خان کی سیاسی خدمات اور ان کے تعلیم پر اثرات" پر جامع نوٹ لکھیں۔

Q.5 Write a comprehensive note on the "Political Efforts of Sir Syed Ahmad Khan and their impact on education". (20)

سوال ۶۔ ابن خلدونؒ کے تعلیمی تصورات کی نمایاں خصوصیات لکھیں۔

Q.6 Write salient features of Ibn-e-Khuldoon (RA) thoughts on Education. (20)

سوال ۷۔ تعلیمی چارٹر 1913 اور لارڈ میکالے رپوٹ کی نمایاں خصوصیات کا موازنہ کریں۔

Q.7 Compare the salient features of Charter of Education 1913 and Lord Macaulay Resolution. (10+10)

سوال ۸۔ فنی اور سائنسی تعلیم کی اہمیت کا جائزہ لیجیے۔ اور 80-1972 کی نئی تعلیمی پالیسی اور قومی تعلیمی پالیسی (1978) کے حوالے سے بیان کریں۔

Q.8 Analyze the importance of Technical and Science Education with reference to New Educational Policy (1972-80) and National Educational Policy (1978). (10+10)

سوال ۹۔ نصاب کا مفہوم بیان کریں۔ تعلیمی عمل میں نصاب کی اہمیت بھی لکھیں۔

Q.9 Describe the meanings of Curriculum. Also write down the significance of Curriculum in Education Process. (20)

سوال ۱۰۔ مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں۔

Q.10. Write brief note on the followings: (10+10)

i. Salient features of Ali Garh Movement — ۱۔ تحریک علی گڑھ کی نمایاں خصوصیات

ii. Principles of Curriculum Development — ۲۔ تدوین نصاب کے اصول

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017
(Group-II)

Roll No. ....

Subject: Education-I | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Education-I | **MAX. MARKS: 100**

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

سوال نمبر ۱۔ مختلف مفکرین کی آرا کی روشنی میں تعلیم کا مفہوم واضح کریں۔ نیز مثالوں کی مدد سے وضاحت کریں کہ تعلیم کسی فرد کو کیا فائدہ پہنچاتی ہے؟(10+10)

Question 01. Explain the meaning of education in the light of the views of different scholars. Also explain what is the benefit of education to an individual with examples? (10+10)

سوال نمبر ۲۔ فلسفہ سے کیا مراد ہے نیز فلسفہ تعلیم کی اہمیت بیان کریں۔ کیا فلسفہ تعلیمی مقاصد کے تعین میں کوئی کردار ادا کرتا ہے؟ اپنے جواب کی متعلقہ مثالوں کی مدد سے وضاحت کریں(2+8+10)

Question 02. What is mean by philosophy. Also describe the importance of philosophy of education? Is there any role of philosophy in establishing the objectives of education? Explain your answer with relevant examples. (2+8+10)

سوال نمبر ۳۔ اسلامی نظام تعلیم میں بطور تعلیمی ادارے کے مسجد کو کیا مقام حاصل تھا۔ بطور تعلیمی ادارے ان مسجدوں کا نظم و نسق کیسا تھا؟(10+10)

Question 03. what was the position of mosque in Islamic educational system as an institution? What was the discipline of these mosques as educational institutions?

سوال نمبر ۴۔ انگریزوں کی آمد سے پہلے برصغیر میں مسلمانوں کے نظام تعلیم کے ڈھانچے کو تفصیل سے بیان کریں اور اس کے مختلف پہلوؤں کی وضاحت کریں؟(20)

Question 04. Explain in detail the structure of muslim educational system in subcontinent before the arival of British. And explain its various aspects.

سوال نمبر ۵۔ تحریک دیوبند کے مقاصد اور اثرات پر تفصیلی بحث کریں؟ (10+10)

Question 05. Discuss in detail the objectvies and effects of deoband movement.

سوال نمبر ۶۔ ابن خلدون کے تعلیمی نظریات کی تفصیل سے وضاحت کریں۔ (20)

Question 06.Explain in detail the educational concepts of Ibn-e-Khaldun.

سوال نمبر ۷۔ ایک اچھے نصاب کی کیا خصوصیات ہوتی ہیں تفصیل سے لکھیے۔ (20)

Question 07. Write in detail the characteristics of a good curriculum.

سوال نمبر ۸۔ تدوین نصاب کے اصولوں کی تفصیل سے وضاحت کریں؟ (20)

Question 08. Explain in detail the principles of curriculum development.

سوال نمبر ۹۔ علامہ اقبال کے مطابق تعلیم کے مقاصد کیا ہیں؟ تفصیل سے وضاحت کریں۔ نیز علامہ اقبال نے معلم کی اہمیت اور اس کے کردار پر جو روشنی ڈالی ہے تفصیل سے بیان کریں۔(10+10)

Question 09. What are the objectives of education by Allama Iqbal ? Expalin in detail. Also describe in detail the imporance of teacher and its role highlighted by the Allama Iqbal.

سوال نمبر ۱۰۔ پاکستان کی مختلف تعلیمی پالیسیوں کا تجزیہ کرتے ہوئے ثانوی تعلیم کی ترقی کا جائزہ لیجیے۔ (20)

Question 10. Evaluate the development of secondary education by analyzing various educational policies of Pakistan.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I

Annual Examination - 2017

(Group-I)

Roll No. ....

Subject: English Language-I
PAPER: English Language-I (Compulsory)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt all questions from Section A and B

SECTION – A

Q. No.1 Explain with reference to the context any THREE of the followings extracts. (20)

a. I will drain
Long draughts of quiet
As a purgation.

b. And whistles in his sound. Last scene of all,
That ends this strange eventful history,
Is second childishness and mere oblivion
Sans teeth, sans eyes, sans taste, sans everything.

c. The sun is behind me.
Nothing has changed since I began
My eye has permitted no change.
I am going to keep things like this.

d. And I'm in a state of mind which, if I don't pay the interest due tomorrow, will force me to make a graceful exit from this life first. They'll take my estate.

e. You were going to use force-the force of money- to make me do what you wanted. Now I'm using force to stop it.

Q. No.2 Attempt any TWO of the following questions (150 words each) (20)

a) Happy Prince is a fine criticism on the upper class of society. Discuss the statement.
b) How did the young lover express his love with Mangan's sister? (Araby)
c) Give a character sketch of Philp in 'The Boy Comes Home'.

Q. No.3 Attempt any TWO of the following questions (150 words each) (20)

(a) Discuss the poem Tartary by Walter De La Mare as a product of pure imagination.
(b) Give a critical appreciation of the poem 'The Solitary Reaper' by William Wordsworth.
(c) Write a critical note on the poem 'Hawk's Monologue'.

SECTION–B

Q.4 Read the following passage carefully and answer the questions given at the end. (25)

It is common in our day, as it has been in many other periods of the world's history, to suppose that those among us who are wise have seen through all the enthusiasms of earlier times and have become aware that there is nothing left to live for. The men who hold this view are genuinely unhappy, but they are proud of their unhappiness, which they attribute to the nature of the universe and consider to be the only rational attitude for an enlightened man. Their pride in their unhappiness makes less sophisticated people suspicious of its genuineness; they think that the man who enjoys being miserable is not miserable.
This view is too simple; undoubtedly there is some slight compensation in the feeling of superiority and insight which these sufferers have, but it is not sufficient to make up for the loss of simpler pleasures. I do not myself think that there is any superior rationality in being unhappy. The wise man will be as happy as circumstances permit and if he finds the contemplation of the universe painful beyond a point, he will contemplate something else instead. This is what I wish to prove in the present chapter. I wish to persuade the reader that, whatever the arguments may be, reason lays no embargo upon happiness; nay, more, I am persuaded that those who quite sincerely attribute their sorrows to their views about the universe are putting the cart before the horse: the truth is that they are unhappy for some reason of which they are not aware, and this unhappiness leads them to dwell upon the less agreeable characteristics of the world in which they live. (280 Words)

1- What is the common thinking about the human life now a days? 2
2- Why are the people who are genuinely unhappy feel proud of their unhappiness? 2
3- Why do the less sophisticated people cast doubt on the genuineness of the unhappiness of these "unhappy people"? 2
4- What are Russell's arguments in favour of happiness? 2
5- What do you think about the nature of the present world? 2
6- Make a précis of the above passage. 15

Q.5. Write a dialogue between two friends upon the importance of digital libraries in our education system. (15)

Q. #6: Write a dialogue between two passengers on the discomfort of bus and train travel. (15)

OR

Translate the following passage into English.

بادل گرجا بجلی چمکی، بوندیں ٹپکیں، اور موسلا دھار بارش ہونے لگی۔ اولے پڑنے لگے اور ہر طرف پانی ہی پانی ہو گیا۔ پہاڑوں سے پانی کا سیلاب اترا اور اس شدت سے بڑھا کہ گوالے کی ساری گائیں اور جو کچھ گھر میں جمع تھا، بہا کر لے گیا۔ اب گوالے کے پاس نہ گائیں تھیں، نہ نقدی وہ پریشان تھا اور گھبراہٹ میں ہر شخص سے کہتا تھا، معلوم نہیں اتنا پانی کہاں سے آ گیا۔ ایک عقلمند نے سنا تو کہا یہ وہی پانی ہے جو تم دودھ میں ملایا کرتے تھے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I

Annual Examination - 2017

(Special Exam)

Roll No. ....

Subject: English Language-I
PAPER: English Language-I (Compulsory)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt all questions from Section A and B.

SECTION – A

Q.1- Explain with reference to the context any three of the followings. (20)

a) No time to wait till her mouth can

Enrich that smile her eyes began

b) Perhaps the plaintive numbers flow

For old unhappy, far off things,

And battles long ago.

c) The apparition of these faces in the crowd;

Petals on a wet black bough.

d) Instead of talking like that you ought to go and have a walk in the garden, or else order Toby or Giant to be harnessed, and then drive out see some of the neighbours.

e) There ain't no criminal classes, any more than virtuous classes. The rogues and the rulers may come from the gutter, or the Palace.

Q.2. Attempt any two of the following questions.(150 Words Each) (20)

a) Mangu in "The New Constitution" expresses the hatred of a common Indian against the British? Discuss.

b) Eva in " Take Pity" represents the modern woman. Discuss

(c) What happens when Primrose declares to marry an ugly man? (Smoke Screens)

Q.3. Attempt any two of the following questions.(150 Words) (20)

a). Why does the lord of Tartary, the poet, prefers the world of imagination over the world of reality? Do you share his feelings for the world of Tartary?

b) What is the reason that the poet let the snake depart unhurt? (Snake)

c) Discuss "The Patriot into Traitor", as a dramatic monologue.

SECTION-B

Q. # 4: Read the following passage carefully and answer the questions given at the end. (25)

All this was perplexing and upsetting. For at that time I had already made up my mind that imperialism was an evil thing and the sooner I chucked up my job and got out of it the better. Theoretically—and secretly, of course—I was all for the Burmese and all against their oppressors, the British. As for the job I was doing, I hated it more bitterly than I can perhaps make clear. In a job like that you see the dirty work of Empire at close quarters. The wretched prisoners huddling in the stinking cages of the lockups, the grey, cowed faces of the long-ferm convicts, the scarred buttocks of the men who had been flogged with bamboos—all these oppressed me with an intolerable sense of guilt. But I could get nothing into per-spective. I was young and ill-educated and I had had to think out my problems in the utter silence that is imposed on every Englishman in the East. I did not even know that the British Empire is dying, still less did I know that it is a great deal better than the younger empires that are going to supplant it.

1. What did the writer think of imperialism? 2
2. Why did the writer want to chuck up his job? 2
3. Give a brief picture of the prisoners. 2
4. Why could not the writer giver up his job? 2
5. What did the writer think about the British Empire? 2
6. Make a precis of the passage given above. 15

P.T.O.

Q. # 5: Write a dialogue between a student and a traffic wardon on one wheeling. **(15)**

OR

Translate the following passage into English.

ایک اچھی حکومت کا سب سے بڑا فرض یہ ہے کہ اہل ملک کے لئے ضروریات زندگی سستی
کرے۔ ضروریات زندگی سے مراد محض اناج ہی نہیں، اناج، کپڑا، طبی سہولتیں، تعلیم وغیرہ بھی
ضروریات زندگی میں شامل ہیں۔ حکومت کو قیمتیں گرانے کی پوری کوشش کرنی چاہئے تاکہ دیہاتی اور
شہری دونوں طبقوں سے تعلق رکھنے والے عوام آرام دہ زندگی بسر کر سکیں۔ ہماری رائے میں اس
وقت عوام کی اس سے بڑی خدمت اور کوئی نہیں ہو سکتی کہ ضروریات زندگی کو سستا کیا جائے اور ان
کی بہم رسانی کا ایسا انتظام کیا جائے کہ ہر شخص اپنی ضروریات زندگی مناسب مقدار میں اور مناسب
قیمت پر حاصل کر سکے۔ صرف یہی اقدام حکومت کی ہر دلعزیزی کی ضمانت ہو سکتا ہے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017
(Group-II)

Roll No. ....

Subject: English Language-I
PAPER: English Language-I (Compulsory)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt all questions from Section A and B.

SECTION – A

Q. No.1 Explain with reference to the context any THREE of the followings extracts. (20)

a. There is nobody on the house-tops now-
Just a palsied few at the windows set;
For the best of sight is, all allow,
At the Shambles Gate- or better yet,
By the very scaffold's foot, I trow,

b. Since then- 'tis centuries – and yet
Feels shorter than the day
I first surmised the Horses' heads
Were towards Eternity-

c. Say this city has ten million souls,
Some are living in mansions; some are living in holes;
Yet there is no place for us, my dear,
Yet there is no place for us

d. You're a boor! A coarse bear! A Bourbon! A monster!

e. My dear uncle, this is holiday. Being in London is holiday. Buying an evening paper- wearing a waistcoat again- running after a bus- anything- it's all holiday.

Q. No.2 Attempt any TWO of the following questions (150 words each) (20)

a) How did the killers behave with the attendants of Henry's hotel?
b) Write a note on the character of Lisby. (The Little Willow)
c) Why does Prim Rose decide to marry the ugliest man in the city?

Q. No.3 Attempt any TWO of the following questions (150 words each) (20)

(a) Give a critical summary of the poem 'One Art' by Elizabeth Bishop.
(b) In the poem 'Because I Could Not Stop for Death', the poetess talks about death and the gentle nature of its approach. Elaborate the statement.
(c) Discuss the theme of the poem hawk's Monologue by Ted Huges.

SECTION–B

Q. No.4 Read the following passage carefully and answer the questions given at the end. (25

The question why we marry is interesting and needs to be examined briefly. Marriage has social sanctity. It makes you respectable in the eyes of others. It is traditional to get married. Also, desire to perpetuate name on earth through our off springs exists in all of us. Again, the interest to possess is strong in human being. One also marries because an average celebate life is devoid of comfort and women. Again most of us cannot indulge in sex outside marriage without 'feeling guilty. Then there are romantic illusions. Which surround marriage. One likes to imagine a beautiful obedient, loving wife untying one's shoelaces in the evening and saying sweet things under her breath. Of course, in actual life, it is nothing of that sort or, at least, not most of the time. As a married man, you find that you have financial worries. You are supposed to spend money on things you never knew even existed or were used by human beings. You realise that your wife is jealous and such realizations spring upon you with an absolutely clean conscience. Alas ! One learns the truth but too late.

QUESTIONS:

1. What are the reasons for getting married? (2)
2. Write a note on some of the romantic illusion which surround marriage? (2)
3. What are the disadvantages of getting married? (2)
4. Suggest a suitable title for the passage and make a précis. (15)
5. Explain the meaning of the following words: (4)
   (i) Offspring (ii) Illusions (iii) Independence (iv) Jealous

Q. No.5 Write a dialogue between two students on the benefits and possible harms of co-education. (15)

OR

روشنی کا کیا ہے؟ کبھی جلتی ہے کبھی بجھ جاتی ہے کیونکہ روشنی آگ کا حصہ ہے۔ انسان نے ہمیشہ اجالے کی تمنا کی ہے اور روشنی کی تلاش میں طویل سفر کیا ہے۔ اس زمانے میں ہر جگہ روشنی ہے۔ سڑکوں پر مکانوں میں اور بازاروں میں روشنی ہے لیکن بعض لوگوں کا خیال ہے کہ جو روشنی دل میں ہے اسے کوئی بجھا نہیں سکتا اکثر اوقات بازار روشن ہوتے ہیں لیکن دل بجھ جاتے ہیں۔ دل تو سمندر سے گہرے ہوتے ہیں اور دلوں میں چھپے بھید کون جان سکتا ہے۔ دلوں کو روشن کرنے کے لیے اللہ کے کلام اور محمدؐ سے رہنمائی حاصل کرنا ہو گی۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: English Literature-I
PAPER: English Literature-I

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt ALL questions. All questions carry equal marks.

Q. # 1: Critically examine the story "The Little Willow"?

Or

Discuss the character of Morgan in detail. (The Voice)

Q. # 2: What is your estimation of Maria's character.

Or

Analyse the main theme of the story "On Gurad" by Evelyn Waugh.

Q. # 3: Discuss the element of characterization in the novel "Animal Farm".

Or

Is the "Animal Farm" a political satire?

Q. # 4: Is the play "Riders of the Sea" a poetic drama?

Or

Discuss the role of fate in the play "A Parting".

Q. # 5: What is Sean O' Casey's attitude towards male chauvinism in the play "The End of the Beginning"?

Or

Draw the character sketch of Lambruche in the play "An Old Friend".

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Fine Arts-I | **TIME ALLOWED: 2 hrs.**
PAPER: A (History of Indo Pakistani Art) | **MAX. MARKS: 30**

NOTE: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

Q. 1. Discuss the development of Book Illustration during Akbar's period. Explain with examples. 10

Q. 2. Explain the technique of Mughal Miniature painting. 10

Q. 3. What do you know about Pahari School of Miniature Painting? Discuss any two Schools with examples. 10

Q.4. Jahangir's period was considered the golden age of Mughal Miniature painting. Discuss about Flora and Fauna during Jahangir's period. 10

Q. 5. Write in detail about the style of Abdul Rehman Chughtai. Discuss with reference to his work. 10

Q. 6. Write an essay on Sadeqain giving examples from his work. 10

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Geography-I **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: (Physical and Human Geography) **MAX. MARKS: 100**

Note: Attempt Five questions in all , Selecting THREE questions from Section-A and TWO questions from Section-B. All questions carry equal marks. Support your answers with sketches and diagrams, where necessary.

Section - A

1- Write a comprehensive note about the evolutionary aspect of universe.

-1 کائنات کے ارتقائی مراحل پر جامع نوٹ تحریر کریں۔

2- Define rock and highlight the formation of igneous rocks with the help of diagram.

-2 چٹان کی تعریف کریں نیز آتشی چٹانوں کی بناوٹ شکل بنا کر ظاہر کریں۔

3- Give an account of the landforms produced by a valley glaciers.

-3 وادی گلیشیر سے تخلیق شدہ ارضی اشکال کو بیان کیجئے۔

4- How the atmosphere is heated?

-4 کرۂ ہوا کیسے گرم ہوتا ہے؟

5- Give a detailed account of the planetary winds system.

-5 سیاری ہواؤں کے نظام کو تفصیلاً تحریر کیجئے۔

6- Bring out the difference between waves and currents. Enlist three warm and cool currents, giving the location and direction of flow of each. What effect have these currents on the climate of adjoining areas.

-6 لہروں اور آبی رووں کا فرق بیان کریں تین گرم اور تین ٹھنڈے پانی کی رووں کی فہرست مرتب کریں ان کا محل وقوع اور بہنے کی سمت تحریر کریں قریبی علاقوں کی آب و ہوا پر ان رووں کے اثرات بیان کریں۔

Section - B

1- Highlight the environmental effects on human life.

-1 انسانی زندگی پر ماحولیاتی اثرات کی نشاندہی کریں۔

2- Desribe the different kinds of agriculture. Explain any two with examples.

-2 زراعت کی مختلف اقسام بیان کریں کوئی سی دو کی مثالوں سے وضاحت کریں۔

3- Explain the walter christaller's "Central Place Theory".

-3 والٹر کرسٹالر کے نظریہ "مرکزی مقام" کی وضاحت کریں۔

4- Write a detailed note on "Global Warming".

-4 زمین کے گرم ہونے پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Genetics-I | **TIME ALLOWED: 2 hrs.**
PAPER: A (Principles of Genetics) | **MAX. MARKS: 21**

PART II

Attempt any three questions from part II. Time allocated for Part II is two hours. All questions carry equal marks.

Q.3	a)	Briefly explain the phenomenon of incomplete dominance.	3
	b)	Describe the sex-limited and sex-influenced traits.	4
Q.4	a)	Contrast Edward syndrome and Klinefelter's syndrome.	4
	b)	Write short note on colorblindness in humans.	3
Q.5	a)	Briefly explain the significance of crossing over in organisms.	4
	b)	Write brief note on heterochromatin and euchromatin.	3
Q.6	a)	Briefly explain phenomenon of antagonistic pleiotropy.	5
	b)	Describe various events occurs during M phase in cell division.	2
Q.7	a)	Write concise note on penetrance and expressivity.	5
	b)	How you can differentiate monozygotic twin with dizygotic twin.	2

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

B.A. / B.Sc. Part – I

Annual Examination - 2017

Subject: Genetics-I **TIME ALLOWED: 1 hr.**

PAPER: A (Principles of Genetics) **MAX. MARKS: 14**

NOTE: **Part-I is compulsory. Part-I will be collected after one hour. Please mention your roll number on this page.**

PART I

Q.1 Fill in the blanks with appropriate words. (7)

a. Any chromosome that is not directly involved in the determination of sex is called ------- ------------------

b. The Down syndrome is a classical example of --------------------------in humans.

c. Heterochromatic body (x chromosome) found in the nuclei of normal female mammals but absent in the nuclei of normal males is called---------------------.

d. ---------------------is a diploid cell missing a single chromosome.

e. The division of the cytoplasm, resulting in two cells from one original cell is termed as--- --------------------------.

f. ----------------------------is the exchange of chromosome parts between non homologous chromosome.

g. ---------------------- is a process where a single gene controls multiple phenotypic traits.

Q.2 Write (T) in front of true statement and (F) in front of false statement. And if some statement is false then correct it. (7)

a. The tendency of genes to remain on the same chromosome during crossing over is called linkage.

b. Translation is the transfer of chromosome parts between non-homologous chromosomes.

c. Epitasis is a nonreciprocal interactions between genes such that one gene interferes with or prevent the expression of another gene.

d. Eugene is a nonfunctional gene with sequence homology to a known structural gene present elsewhere in the genome.

e. A mutant microorganism which requires a substance for growth that can be synthesized by wild type strains is called a prototroph.

f. Mendel believes in continuous variation, where offspring were a blend of their parent's phenotypes.

g. Leptotene is a stage in meiotic prophase I when the synapsed homologous chromosomes split producing a group of four chromatids called tetrad.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

B.A. / B.Sc. Part – I

Annual Examination - 2017

Subject: Genetics-I
PAPER: A (Principles of Genetics)

TIME ALLOWED: 1 hr.
MAX. MARKS: 14

NOTE: Part-I is compulsory. Part-I will be collected after one hour. Please mention your roll number on this page.

PART I

Q.1 Fill in the blanks with appropriate words. (7)

a. Any chromosome that is not directly involved in the determination of sex is called ------- ----------------

b. The Down syndrome is a classical example of -------------------------in humans.

c. Heterochromatic body (x chromosome) found in the nuclei of normal female mammals but absent in the nuclei of normal males is called--------------------.

d. --------------------is a diploid cell missing a single chromosome.

e. The division of the cytoplasm, resulting in two cells from one original cell is termed as--- ------------------------.

f. ---------------------------is the exchange of chromosome parts between non homologous chromosome.

g. --------------------- is a process where a single gene controls multiple phenotypic traits.

Q.2 Write (T) in front of true statement and (F) in front of false statement. And if some statement is false then correct it. (7)

a. The tendency of genes to remain on the same chromosome during crossing over is called linkage.

b. Translation is the transfer of chromosome parts between non-homologous chromosomes.

c. Epitasis is a nonreciprocal interactions between genes such that one gene interferes with or prevent the expression of another gene.

d. Eugene is a nonfunctional gene with sequence homology to a known structural gene present elsewhere in the genome.

e. A mutant microorganism which requires a substance for growth that can be synthesized by wild type strains is called a prototroph.

f. Mendel believes in continuous variation, where offspring were a blend of their parent's phenotypes.

g. Leptotene is a stage in meiotic prophase I when the synapsed homologous chromosomes split producing a group of four chromatids called tetrad.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Genetics-I **TIME ALLOWED: 2 hrs.**
PAPER: B (Biometry and Quantitative Genetics) **MAX. MARKS: 21**

PART II
Attempt any three questions

Q3 a): How one can calculate the mid point of a class interval — 01 marks

b): Determine the median of the data — 02 marks

3, 4, 7, 5, 4, 6, 4,5, 8, 3, 4, 5, 6, 5, 4

c). The following table shows the frequency distribution of the diameters of 80 balls in millimeter. Find the mean of the data by mid point method — 04 marks

Diameter (mm)	35-40	41-46	47-52	53-58	59-65
Frequency	12	14	27	14	13

Q4. a). How you will calculate co-efficient of variance. — 02 marks

b) In certain locality the number of peoples were living their ages with respect to numbers are as below, by age group — 05 marks

Age	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34
Number	15	25	26	30	42	27

Calculate the standard deviation and standard error of the data.

Q5. a) What is meant by contingency table. How one can determine the association between two characters — 02 marks

b). A study of diet and age at menarche yielded the following information — 05 marks

Age of the Menarche	Egg consumption	
	Never	Once per week
Low	5	13
medium	4	20

Test at p=0.05 the hypothesis of independence of the two variables.

Q6 a). Write down the conditions which effect the hardy Weinberg equilibrium. — 02 marks

b) Imagine that a population is in Hardy weinberg equilibrium. A certain gene presents as two different alleles and 49% the population is homozygous dominant. What percentage of population is homozygous recessive. — 05 marks

Q7. a). Write notes on — 06 marks

IV. Different types of frequency curves.
V. Goodness of fitness of data to given ratio.
VI. Systematic sampling

b). Differentiate between genotype number and genotypic frequencies — 01 marks

PTO

Percentage Points of the Chi-Square Distribution

Degrees of Freedom	Probability of a larger value of x^2								
	0.99	0.95	0.90	0.75	0.50	0.25	0.10	0.05	0.01
1	0.000	0.004	0.016	0.102	0.455	1.32	2.71	3.84	6.63
2	0.020	0.103	0.211	0.575	1.386	2.77	4.61	5.99	9.21
3	0.115	0.352	0.584	1.212	2.366	4.11	6.25	7.81	11.34
4	0.297	0.711	1.064	1.923	3.357	5.39	7.78	9.49	13.28
5	0.554	1.145	1.610	2.675	4.351	6.63	9.24	11.07	15.09
6	0.872	1.635	2.204	3.455	5.348	7.84	10.64	12.59	16.81
7	1.239	2.167	2.833	4.255	6.346	9.04	12.02	14.07	18.48
8	1.647	2.733	3.490	5.071	7.344	10.22	13.36	15.51	20.09
9	2.088	3.325	4.168	5.899	8.343	11.39	14.68	16.92	21.67
10	2.558	3.940	4.865	6.737	9.342	12.55	15.99	18.31	23.21
11	3.053	4.575	5.578	7.584	10.341	13.70	17.28	19.68	24.72
12	3.571	5.226	6.304	8.438	11.340	14.85	18.55	21.03	26.22
13	4.107	5.892	7.042	9.299	12.340	15.98	19.81	22.36	27.69
14	4.660	6.571	7.790	10.165	13.339	17.12	21.06	23.68	29.14
15	5.229	7.261	8.547	11.037	14.339	18.25	22.31	25.00	30.58
16	5.812	7.962	9.312	11.912	15.338	19.37	23.54	26.30	32.00
17	6.408	8.672	10.085	12.792	16.338	20.49	24.77	27.59	33.41
18	7.015	9.390	10.865	13.675	17.338	21.60	25.99	28.87	34.80
19	7.633	10.117	11.651	14.562	18.338	22.72	27.20	30.14	36.19
20	8.260	10.851	12.443	15.452	19.337	23.83	28.41	31.41	37.57
22	9.542	12.338	14.041	17.240	21.337	26.04	30.81	33.92	40.29
24	10.856	13.848	15.659	19.037	23.337	28.24	33.20	36.42	42.98
26	12.198	15.379	17.292	20.843	25.336	30.43	35.56	38.89	45.64
28	13.565	16.928	18.939	22.657	27.336	32.62	37.92	41.34	48.28
30	14.953	18.493	20.599	24.478	29.336	34.80	40.26	43.77	50.89
40	22.164	26.509	29.051	33.660	39.335	45.62	51.80	55.76	63.69
50	27.707	34.764	37.689	42.942	49.335	56.33	63.17	67.50	76.15
60	37.485	43.188	46.459	52.294	59.335	66.98	74.40	79.08	88.38

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Subject: Genetics-I
PAPER: B (Biometry and Quantitative Genetics)

TIME ALLOWED: 1 hr.
MAX. MARKS: 14

USE SAPARATE ANSWER SHEET FOR PART–I AND PART–II.

INSTRUCTIONS: Question.1. & 2 of Part-I are compulsory for all students. Time for Part – I(Q 1 & Q 2) will be of one hour. Attempt any THREE questions from Part – II. Time allowed for Part – II is 2 hrs. All questions carry equal marks. Provide Chi Square table to students.

PART I

Q1 and Q2 are compulsory

Q1. (07 marks)

1. Any calculation on biological sampling data is called:
   a. Parameter
   b. Biotatistics
   c. Error
2. The mean of 84, 24, 86 ,77 is ________
   a. 67.75
   b. 84.2
   c. 24.77
3. The standard deviation of 15,15,15,15,15,15,15 will be ________
   a. 1
   b. 0
   c. 15
4. which uses only two observations is called:
   a. Mean
   b. Median
   c. Range
   d. Coefficient of variation
5. Mean or average used to measure central tendency is called
   a. sample mean
   b. arithmetic mean
   c. negative mean
   d. population mean
6. Which of the following is not an assumption required for hardy –Weinberg equilibrium
   a. Non selection is occurring
   b. Random mating
   c. No migration
   d. Population size must fluctuate
   e. No mutation
7. Three unbiased coins are tossed, what is the probability of getting at least 2 tails ?
   a. 1/3
   b. 1/6
   c. 1/2
   d. 1/8

Q2: a): Define the following (05 marks)

- I. Independent events
- II. Variables
- III. Symmetrical distribution
- IV. Bar chart
- V. Phenotypic inheritance

b): Fair coin is tossed three times and the number of heads observed. Determine the probability of observing (02 Marks)

- V. exactly two heads
- VI. at least two heads
- VII. At most two heads
- VIII. Exactly three heads

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Zoology-I
PAPER: B (Invertebrates Diversity)

TIME ALLOWED: 2 hrs.
MAX. MARKS: 15

Attempt this Paper on Separate Answer Sheet provided.

PART-II
SUBJECTIVE PORTION

Q.3 Give brief answer to any ten of the followings: (1x10=10)

1. What are characters of Phylum Apicomplexa.
2. What is process of multiple fission?
3. What is binary fission?.
4. What is function of Pseudopodia?
5. Write about reproduction in Euglena?
6. What are symbiotic ciliates?
7. Describe conjugation in paramecium.
8. What are three types of proglottids?
9. What is schizogony?
10. What is oncosphere ?
11. What is botherium?.
12. What is beef tapeworm?

Q.4 Write note on any one of the following two questions. (5)

(a) Sporozoa b) Platyheminthes.

END OF QUESTION PAPER

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Geology-I
PAPER: A (General Geology, Mineralogy and Petrography)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 75

NOTE: Attempt any TWO question from Section-A and FOUR from Section-B. All Question carry equal marks.

SECTION 'A'

Q1:- Discuss the internal structure of the earth in detail.

Q2:- Explain the material and the chemistry of the earth crust.

Q3:- Differentiate between volcanic and plutonic rocks with the help of examples.

Q4:- What do you know about the nature of jointing and cleavage? Explain in detail.

SECTION 'B'

Q5:- Explain the regional, contact and dynamic metamorphism with the help of examples.

Q6:- Explain the physical properties of the minerals with the help of examples.

Q7:- What are Carbonates? Explain them in detail.

Q8:- What do you know about double refraction, isotropism and anistropism? Explain.

Q9:- What do you know about Monoclinic crystal system? Explain.

Q10:- Write note on the followings.

- Granite
- Marble
- Epeirogenic Forces

Q11:- Describe the calcareous and arenaceous sedimentary rocks.

Q12:- Discuss "sedimentary cycle" in detail.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: German-I | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: A | **MAX. MARKS: 80**

PART-1 (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Bitte übersetzen Sie ins Englische !

Ob auf Urlaubsreisen oder beim Surfen im Internet – wer Fremdsprachen spricht, kommt schneller an sein Ziel. Und wer beruflich etwas erreichen will, kann auf Fremdsprachen nicht verzichten. Vom künftigen Idealbürger Europas wird sogar erwartet, daß er sich in mindestens zwei Fremdsprachen unterhalten kann. Die Frage, wie man möglichst effektiv Fremdsprachen lernt, wird immer wichtiger. Experten haben inzwischen recht genau untersucht, was beim Sprachenlernen tatsächlich geschieht.
In der Eurpäischen Union arbeiten derzeit ungefähr zwölf Millionen Europäer außerhalb ihrer Heimatländer. Circa sechs Millionen leben als „Gastarbeiter", Flüchtlinge und Asylbewerber. Das Erlernen der deutschen Sprache ist für sie der Schlüssel zur Integration in ihrer neuen Umgebung.

(10)

Q 2) Bitte übersetzen Sie ins Englische !

Das Wort „Wunder" hat mindestens drei Bedeutungen: Ein Mirakel, übernatürlich, zum Beispiel die Heilung eines Kranken nur durch Worte. Ein märchenhaft schönes, wundervolles Geschehen, zum Beispiel das Blühen im Frühling. Etwas Phantastisches, Überraschendes, zum Beispiel der Salto eines Akrobaten im Zirkus. Das deutsche „Wirtschaftswunder" ist nichts Übernatürliches, kein Märchen, und auch die Schönheit fehlt. Man kann es eher mit einem Zirkus vergleichen. Es ist ein Produkt von Schnelligkeit und Fleiß, außerdem gehören dazu die bunten Zirkusfarben des deutschen Selbstlobs.

(10)

PART-2 (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Beschreiben Sie den Inhalt der Kurzgeschichte „ Die süssen Brote (20)

Q 2) Beschreiben Sie den Inhalt der Kurzgeschichte „ Die Wölfe kommen zurück" (20)

PART-3 (ATTEMPT ANY 2 OUT OF GIVEN 4 QUESTIONS)

Q 1) BERTOLT BRECHT: Die Geschichten von Herrn Keuner
Was sagte Herr Keuner, als er von einem Beamten hörte, daß er unentbehrlich sei ! (15)

Q 2) FRANZ KAFKA: Auf der Galerie
Die Geschichte beschreibt zwei extreme Varianten einer (Künstler)-Existenz aus der Sicht eines Galeriebesuchers. Bitte beschreiben Sie den ersten Teil mit der Negativdarstellung und den Teil mit der Reaktion des Galeriebesuchers (15)

Q 3) Diskutieren Sie das Hauptthema des Werkes „Der Kaukasische Kreidekreis" (15)

Q 4) Diskutieren Sie das Hauptthema des Werkes „Der Verkehrsunfall" (15)

PTO

PART-4 (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Bitte interpretieren Sie die folgenden Zeilen aus Eichendorffs „Mondnacht"

Es war, als hätt der Himmel
Die Erde still geküßt,
Daß sie im Blütenschimmer
Von ihm nun träumen müßt.

Die Luft ging durch die Felder,
Die Ähren wogten sacht,
Es rauschten leis die Wälder,
So sternklar war die Nacht.

Und meine Seele spannte
Weit ihre Flügel aus,
Flog durch die stillen Lande,
Als flöge sie nach Haus. **(20)**

Q 2) Diskutieren Sie die folgenden Zeilen aus Goethe's „Mahomets Gesang"

Kommt ihr alle! –
Und nun schwillt er
Herrlicher; ein ganz Geschlechte
Trägt den Fürsten hoch empor!
Und im rollenden Triumphe
Gibt er Ländern Namen, Städte
Werden unter seinem Fuß.

Unaufhaltsam rauscht er weiter,
Läßt der Türme Flammengipfel,
Marmorhäuser, eine Schöpfung
Seiner Fülle, hinter sich. **(20)**

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Health & Physical Education-I
PAPER: A (Physical Education)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 75

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں:

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

5+10 سوالنمبر 1۔ تعلیم جسمانی کی تعریف کریں اور اسکے دائرہ کار کی وضاحت کریں۔

Define Physical Education and Describe the scope of physical education.

15 سوالنمبر 2۔ پاکستان میں تعلیم جسمانی کے زوال کے اسباب بیان کریں۔

Describe the reasons of decline of sports in Pakistan .

15 سوالنمبر 3۔ انسانی زندگی میں حرکت کی اہمیت کو تفصیلاً بیان کریں ۔

Describe the importance of movement in human life in detail.

15 سوالنمبر 4۔ فزیکل فٹنس کے مختلف اجزاء پر بحث کریں۔

Describe the components of Physical Educalton in detail.

5+5+5 سوالنمبر 5۔ کھیلوں میں حفاظتی اقدامات کے حوالے سے ہاکی، اتھلیٹکس اور تیراکی کے لئے حفاظتی تدابیر پر نوٹ لکھیں۔

Write note on safety measures about hockey , athletics and swimming in relation with safety measures in sports

15 سوالنمبر 6۔ جہاد اور نماز کے حوالے سے تعلیم جسمانی کی اہمیت واضح کریں۔

Explain the importance of physical education in the relation with Jehad and Namaz.

8+7 سوالنمبر 7۔ ہاکی گراؤنڈ کا خاکہ بنائیں اور کھلاڑیوں کی پوزیشنز کی وضاحت کریں۔

Draw a sketch of hockey ground and explain the positions of players .

3+12 سوالنمبر 8۔ ہائکنگ کیا ہے ہائکنگ کے مقاصد بیان کریں۔

What is hiking also describe the objectives of hiking.

8+7 سوالنمبر 9۔ نیزہ پھینکنے کے حوالے سے مندرجہ ذیل کی وضاحت کریں۔

الف) مقابلے کے قوانین ب) سیکٹر کا نقشہ

Explain the following in relation with Javelin throw.

a. Rules of competition b. Map of sector

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: History-I
PAPER: History-I [(i), (ii) & (iii)]

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

(i) [History of Pakistan Movement 1858-1947]

Note: Overall attempt any *FIVE* questions including Q. No. 1 which is compulsory. All questions carry equal marks.

Q.1. Complete the following sentences:-

i. ______________ was the writer of famous book "Emergence of Pakistan".
ii. Govt. of India Act was passed in ______________.
iii. Simla Deputation was led by ______________.
iv. The Delhi Darbar was held in ______________.
v. The Lahore Resolution was presented by ______________.
vi. Quaid-i-Azam joined Muslim League in ______________.
vii. Third Round Table Conference was held in ______________.
viii. World War II was declared in ______________.
ix. Cabinet Mission came into India in ______________.
x. Cripps Proposals were presented in ______________.

سوالنمبر1: مندرجہ ذیل جملوں کو مکمل کیجیے۔

۱۔ مشہور کتاب "ظہور پاکستان" کے مصنف۔۔۔۔۔۔۔۔۔تھے۔
۲۔ گورنمنٹ آف انڈیا ایکٹ۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔میں پاس ہوا۔
۳۔ شملہ وفد کی قیادت۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔نے رکھی۔
۴۔ دہلی دربار سن۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔میں منعقد ہوا۔
۵۔ "قرارداد لاہور"۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔نے پیش کی۔
۶۔ قائداعظم نے سن۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔میں مسلم لیگ میں شمولیت اختیار کی۔
۷۔ تیسری گول میز کانفرنس سن۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔میں منعقد ہوئی۔
۸۔ دوسری جنگ عظیم۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔میں شروع ہوئی۔
۹۔ کابینہ مشن۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔میں ہندوستان آیا۔
۱۰۔ کرپس تجاویز سن۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔میں دی گئیں۔

Q.2 Write a comprehensive note on the literary, educational and political services of Sir Syed Ahmad Khan.

سوالنمبر۲: سرسید احمد خاں کی علمی، تعلیمی اور سیاسی خدمات پر جامع نوٹ لکھیں۔

Q.3 What role did the Indian National Congress played in the Politics of Sub-Continent? Discuss.

سوالنمبر۳: انڈین نیشنل کانگریس نے برصغیر کی سیاست میں کیا کردار ادا کیا؟ بحث کریں۔

Q.4 What do you know about the Minto-Morley Reforms in 1909.

سوالنمبر۴: منٹو مارلے اصلاحات 1909ء کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟

Q.5 Critically evaluate the "Nehru Report".

سوالنمبر۵: نہرو رپورٹ کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q.6 Critically examine the congress Ministries (1937) Policies against the Muslims.

سوالنمبر۶: مسلمانوں کے خلاف کانگریسی وزارتوں (1937) کی پالیسیوں کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q.7 Briefly describe the results and effects of Elections of 1945-46.

سوالنمبر۷: 46-1945ء کے انتخابات کے نتائج اور اثرات کا مختصر جائزہ لیجیے۔

Q.8 Describe the "Wavell Plan" and its importance.

سوالنمبر۸: "ویول پلان" اور اسکی اہمیت بیان کیجیے۔

Q.9 Critically examine the June 3rd Plan 1947.

سوالنمبر۹: تین جون 1947ء کے منصوبہ کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q.10 Write Short notes on the following:-
(a) "Syed Ameer Ali" (b) "Radcliffe's Award"

سوالنمبر۱۰: درج ذیل پر مختصر نوٹ لکھیے۔
(الف)۔ "سید امیر علی" (ب)۔ "ریڈکلف ایوارڈ"

PTO

(ii) History of Europe 1789-1871

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q. No.1 Write a comprehensive note on the causes and results of French revolution.

سوال نمبر ۱ انقلاب فرانس کی وجوہات اور اثرات پر جامع نوٹ لکھیں۔

Q. No.2 Critically examine the mettenich system of Napoleon. نپولین کے براعظمی نظام کا تنقیدی جائزہ لیں سوال نمبر 2

Q. No.3 Briefly describe the aims and objectives of congress of Vienna.

سوال نمبر ۳ ویانا کانگریس کی وجوحات و مقاصد کو مختصر بیان کریں۔

Q. No.4 Determine the status of Louis Philippe in the history of France.

سوال نمبر ۴ فرانس کی تاریخ میں لوئی فلپ کا مقام تعین کریں۔

Q. No.5 Highlight the causes of Greek was of independence. یونانی جنگ آزادی کی وجوحات بیان کریں۔ سوال نمبر ۵

Q. No.6 What was holy alliance? Identify its contribution in Europe.

سوال نمبر ۶ مقدس اتحاد کیا تھا؟ یورپ میں اس کے اثرات کا جائزہ لیں۔

Q. No.7 Briefly describe the status of eastern Europe in 18th century.

سوال نمبر ۷ اٹھارویں صدی مشرقی یورپ کے حالات کا مختصر تجزیہ کریں۔

Q. No.8 Discuss ther role of Bismarch in the unification of Germany.

سوال نمبر ۸ جرمنی کے اتحاد بسمارک کے کردار کی وضاحت کریں۔

Q. No.9 Comment on the policies of Nepoleon-III.

سوال نمبر 9 نپولین سوئم کی پالیسوں پر بحث کریں۔

Q. No.10 Write a note on following:
(a) Crimean War (b) Mazzini

سوال نمبر 10 درج ذیل پر نوٹ لکھیں۔ (i) جنگ کریمیا (ii) میزینی

(iii) History of Islam

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ سوال نمبر ایک لازمی ہے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

1 Hazrat Muhammad (PBUH) was born in _______ AD/AH. حضور پاک کی ولادت باسعادت ---------- سن عیسوی میں ہوئی۔

2 The first child who embrassed Islam was ________ بچوں میں سب سے پہلے اسلام ---------- نے قبول کیا۔

3 ____ ______ muslims were martyred in battle of Uhad. غزوہ احد میں ---------- میں مسلمان شہید ہوئے۔

4 Hazrat Muhammad (PBUH) particpated for the last time in the battle of _________

حضور ﷺ نے آخری بار غزوہ ---------- میں شرکت کی۔

5 Hazrat __________ was the first one to verify the event of Miraj un Nabi (Night Ascension).

معراج نبوی کی تصدیق سب سے پہلے ---------- نے کی۔

6 The murderer of Hazrat Umer (RA) was ___________. حضرت عمر کے قاتل کا نام ------ تھا۔

7 Muslims made their first migration in ____________ AD. مسلمانوں نے پہلی ہجرت سن ------ میں کی۔

8 Caliphate of Hazrat Ali started in ____________ AD/AH. خلافت حضرت علی کا آغاز ---------- سن عیسوی/ہجری میں ہوئی

9 Conquest of Khaiber took place in ____________ AD/AH. فتح خیبر ---------- سن عیسوی/ہجری میں ہوی۔

10 Battle of Safin was fought between ___________ and _________. جنگ صفین ---------- اور ---------- کے درمیان ہوئی۔

2. How did the advent of Islam influenced the political and religious condition of Arab.

قبل از اسلام عربوں کے سیاسی اور مذہبی حالات کو آمد اسلام نے کس طرح متاثر کیا۔

3. Highlight the salient features of Seerat un Nabi (life) of Muhammad (PBUH).

سیرت النبی کے چیدہ چیدہ اوصاف حمیدہ احاطہ تحریر میں لائیں۔

4. Describe the causes, results and imprtance of Battle of Uhad. غزوہ احد کے اسباب نتائج اور اہمیت بیان کریں۔

5. Write a comprehensive note on the importance of conquest of Makkah. اسلامی تاریخ میں فتح مکہ کی اہمیت پر جامع نوٹ لکھیں۔

6. Highlight the reforms and develo;pment of muslim institution during the reign of Hazrat Umar as caliph.

حضرت عمر بن خطاب کے دور میں ہونے والی اصلاحات اور مسلم اداروں کی ترقی میں کے کرادار پر روشنی ڈالیں۔

7. Evaluate the character and services of Hazrat Usman for the cause of Islam.

حضرت عثمان کے کردار اور اسلام کے لیے ان کی خدمات کا جائزہ لیں۔

8. Write in detail the military and judicial system of govt. under the pious caliphs.

خلافت راشدہ کے فوجی اور عدالتی نظام کو مفصل بیان کریں۔

9. Write note on the following نوٹ تحریر کریں۔ الف: ذمی (ب) میثاق مدینہ

(a) Treaty of Madina (b) Dhimies

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part-I
Annual Exam - 2017
(Clash)

Roll No. ....

Subject: History-I
PAPER: History-I (i,ii,iii)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

[History of Pakistan Movement 1858-1947]

Note: Overall attempt any ***FIVE*** questions including Q. No. 1 which is compulsory. All questions carry equal marks.

Q.1. Complete the following sentences:-

i. Urdu Hindi conflict started in ______________.
ii. The famous book "Hayat-e-Javaid" is written by ____________.
iii. The founder of Arya Samaj Movement was ________________
iv. Khilafat Movement was started in ______________.
v. Nehru Report was presented by ___________.
vi. Gandhi-Irwin Pact was signed in ___________.
vii. Day of Deliverance was celebrated on ___________ by the Muslims.
viii. Delhi Proposals were declared in ___________.
ix. Quit India Movement was launched in ________________.
x. _____________ was the last Viceroy of British India.

سوالنمبر1: مندرجہ ذیل جملوں کو مکمل کیجیے۔

۱۔ اردو ہندی تنازعہ سن۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔میں شروع ہوا۔
۲۔ مشہور کتاب "حیاتِ جاوید" ۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔نے لکھی۔
۳۔ تحریکِ آریہ سماج کا بانی۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔تھا۔
۴۔ تحریک خلافت سن۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔میں شروع ہوئی۔
۵۔ "نہرو رپورٹ" ۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔نے پیش کی۔
۶۔ گاندھی اروِن پیکٹ سن۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔میں طے پایا۔
۷۔ مسلمانوں نے یوم نجات۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔کو منایا۔
۸۔ "دہلی تجاویز" سن۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔میں شائع ہوئیں۔
۹۔ "ہندوستان چھوڑ دو تحریک" سن۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔میں شروع ہوئی۔
۱۰۔ ۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔آخری وائسرائے ہند تھا۔

Q.2 Write a detailed note on the Aligarh Movement.

سوالنمبر۲: تحریک علی گڑھ پر ایک تفصیلی نوٹ تحریر کیجیے۔

Q.3 Why All India Muslim League came into being and what did it play the role in Indian politics. Discuss?

سوالنمبر۳: آل انڈیا مسلم لیگ کیوں قائم کی گئی؟ اور ہندوستان کی سیاست میں کیا کردار ادا کیا۔ بحث کریں

Q.4 Narrate Syed Ameer Ali's Services for the Muslims of India.

سوالنمبر۴: سید امیر علی کی ہندوستان کے مسلمانوں کیلئے خدمات بیان کریں۔

Q.5 Critically examine the Minto–Morley Reforms of 1909.

سوالنمبر۵: منٹو مارلے اصلاحات 1909ء کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q.6 Why Lucknow Pact 1916 was signed? Critically examine its terms.

سوالنمبر۶: میثاق لکھنؤ 1916ء کیوں طے پایا؟ اسکی شرائط کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q.7 What is the importance of Allama Iqbal's Allahabad address 1930, in Pakistan Movement?

سوالنمبر۷: علامہ اقبال کے خطبہ آلہ آباد 1930ء کی تحریک پاکستان میں کیا اہمیت ہے؟

Q.8 What were the salient features of Cabinet Mission plan? Discuss

سوالنمبر۸: کابینہ مشن پلان کے اہم نکات کیا تھے؟ جائزہ لیجیے۔

Q.9 Discuss the salient features of the Ideology of Pakistan.

سوالنمبر۹: نظریہ پاکستان کے نمایاں خدوخال کا جائزہ لیجیے۔

Q.10 Write Short notes on the following:-
(a) "Sir Agha Khan" (b) "Muhammad Ali Johar"

سوالنمبر۱۰: درج ذیل پر مختصر نوٹ لکھیے۔

(الف)۔ "سر آغا خان" (ب)۔ "محمد علی جوہر"

History of Europe 1789-1871

Note: Attempt any five questions. All question carry equal marks.

نوٹ:کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.No.01 Critically evaluate the causes and impacts of French revolation.

1۔انقلاب فرانس کی وجوہات اور اثرات کا تجزیہ کریں۔

Q.No.02 Critically analyzed the aims of congress of Vienna.

2۔ویانہ کانگریس کے مقاصد کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q.No.03 What was holy alliance? Indentify its impacts on Europe.

3۔مقدس اتحاد کیا تھا؟یورپ پر اس کے اثرات کا جائزہ لیں۔

Q.No. 04 Critically evaluate the internal and external policies of Liuous Philipps.

4۔لوئی فلپ کی اندرونی و بیرونی پالیسیوں کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q.No. 05 Discuss the role of Mazzini in the Italian Nationalists Movement.

5۔میزینی نے اٹلی کی قومی تحریک میں کیا کردار ادا کیا۔ بحث کریں۔

Q.No. 06 Evaluate the causes of Greet war of independence.

6۔یونانیوں کی تحریک آزادی کی جدوجہد کی وجوہات کا جائزہ لیں۔

Q.No. 07 Bismarch was the real founder of German Unification. Comment.

7۔بسمارک اتحاد جرمنی کا حقیقی بانی تھا۔تبصرہ کیجئے۔

Q.No. 08 Describe the political condition of Europe after unification.

8۔اتحاد کے بعد یورپ کی سیاسی صورت حال پر بحث کیجئے۔

Q.No. 09 Comment on the policies of Napolean-III.

9۔نپولین سوئم کی پالیسیوں پر بحث کریں۔

Q.No. 10 Write a note on following.

A) Continental System

B) Alexander-II

10۔درج ذیل پر نوٹ لکھیں۔

(ا) براعظمی نظام

(ب)الیگزینڈر دوم

(iii- History of Islam: Pre-Islam Arabia to 661 A.D)

NOTE: ATTEMPT ANY FIVE QUESTIONS. QUESTION No. 1 IS COMPULSORY. ALL QUESTIONS CARRY EQUAL MARKS.

1- آمد اسلام سے قبل خانہ کعبہ میں کل ---------- بت تھے

1- there was total ---------- idles in Khana Kaba before advent of Islam.

2- مردوں میں سب سے پہلے اسلام ---------- نے قبول کیا۔

2- The first man who embrassed Islam was----------.

3- غزوہ بدر میں ---------- مسلمان شہید ہوئے۔

3- ---------- muslims were martyred in battle of Badr.

4- حضور نے مکہ سے ---------- کی طرف ہجرت کی۔

4- Hazrat Muhammad (P.B.U.H) migrated from macca to ----------.

5- معراج نبویؐ کی تصدیق سب سے پہلے ---------- نے کی۔

5-Hazrat---------- was the first one to verify the event of Miraj un Nabi (night ascension).

6- حضرت علی کے قاتل کا نام ---------- تھا۔

6-The murderer of Hazrat Ali (R.A) was----------.

7- کل ---------- مسلمانوں نے حبشہ کی طرف پہلی ہجرت کی۔

7- Total ....Muslims made their first migration to Habsha.

8-8- خلافت حضرت ابوبکر کا آغاز ---------- سن عیسوی/ہجری میں ہوا۔

8- Caliphate of Hazrat Abu Bakar started in ----------AD/AH.

9- فتح مکہ ---------- سن عیسوی/ہجری میں ہوا۔

9- Conquest of Makkah took place in ----------AD/AH.

10- جنگ جمل سن عیسوی/ہجری کولڑی گئی۔

10- Battle of camel was fought in ----------AD/AH

2- ظہور اسلام سے قبل مکہ کی شہری مملکت کے خدوخال بیان کریں۔

2- Describe the salient features of city state of Makkah before the advent of Islam.

3- سیرت النبیؐ کے چیدہ چیدہ اوصاف حمیدہ احاطہ تحریر میں لائیں۔

3- Highlight the salient features of Seerat un Nabi (life) of Muhammad (P.B.U.H).

4- غزوہ احد کے اسباب، نتائج اور اہمیت تحریر کریں۔

4- Write in detail the causes, results and importance of Battle of Uhad.

5- اسلامی تاریخ میں ہجرت مدینہ کی اہمیت پر جامع نوٹ لکھیں۔

5- Write a comprehensive note on the importance of migration of Madina.

6- حضرت عمر بن خطاب کے دور میں ہونے والی اصلاحات اور مسلم اداروں کی ترقی میں ان کے کردار پر روشنی ڈالیں۔

6-Highlight the reforms and development of muslim institution during the reign of Hazrat Umar as caliph.

7- حضرت ابوبکر کے کردار اور اسلام کے لئے ان کی خدمات کا جائزہ لیں۔

7- Evaluate the character and services of Hazrat Abu Bakar for the cause of Islam.

8- خلافت راشدہ کی نمایاں خصوصیات بیان کریں۔

8- Describe tghe salient features of pious caliphate.

9- نوٹ تحریر کریں۔

(ا) تدوین قرآن (ب) خوارج/خارجی

9- Write note on the following.

(a) Compilation of Quran (b) Kharlite

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Roll No. ……………………

Subject: International Relations-I
PAPER: Introduction to International Relations

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالوں کے جوابات تحریر کریں۔ سب سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

سوال نمبر 1۔ بین الاقوامی تعلقات کی تعریف کریں۔ اور اس کی ارتقائی منازل کو بحیثیت علیحدہ مضمون بیان کریں۔

Q.1 Define international relations. Describe its evolutionary phases as a separate subject.

سوال نمبر 2۔ بین الاقوامی قانون کی تعریف کریں۔ بین الاقوامی تعلقات کے پرامن فروغ میں اس کے کردار کا جائزہ لیں۔

Q.2 Define international law. Evaluate its role to promote peaceful international relations.

سوال نمبر 3۔ خارجہ پالیسی کی تعریف کریں۔ اور اس کے اہم عناصر بیان کریں۔

Q.3 Define foreign policy and write down its essential determinants.

سوال نمبر 4۔ قومی طاقت کی تعریف کریں۔ قومی طاقت کے غیر مجسم عناصر بیان کریں۔

Q.4 Define national power. Define its intangible elements.

سوال نمبر 5۔ قومی مفاد کی تعریف کریں۔ قومی مفادات کا حصول ریاست کے بقا کے لیے ضروری ہیں۔ کیا آپ متفق ہیں؟

Q.5 Define national interests. Do you agree that the achievement of national interests is necessary for the survival of a state?

سوال نمبر 6۔ علاقائی اقتصادی استحکام میں علاقائی تنظیمیں کتنا موثر کردار ادا کرتی ہیں؟

Q.6 How much important role do regional organizations play in regional economic stability?

سوال نمبر 7۔ تصوریت پسندی کی اہم خصوصیات بیان کریں۔

Q.7 Write down the salient features of idealism.

سوال نمبر 8۔ مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

Q.8 Write notes on any two.

a) [illegible] — الف۔ [illegible]

b) [illegible] — ب۔ [illegible]

c) [illegible] — ج۔ [illegible]

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017
(Special Exam)

Roll No. ....

Subject: Journalism-I
PAPER: Iblaag aur Sahafat Ke Mukhtalif Sooratain

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any Four questions. All questions carry equal marks.

Q.1. Book is an important source of communication. Do you think book the medium of book is still important in this era of Internet and Social media? Discuss.

۱۔ کتاب ایک اہم ذریعہ ابلاغ ہے۔ آپ کی رائے میں آج انٹرنیٹ اور سوشل میڈیا کے دور میں اس کی کیا اہمیت ہے؟ بحث کریں۔

Q.2. What is the news value? Identify and discuss important news determinants.

۲۔ خبری اقدار کیا ہے؟ خبر بنانے والے اہم لوازمات کی نشاندہی کریں اور مختصر بیان کریں۔

Q.3. critically evaluate current television plays?

۳۔ حالیہ ٹی وی ڈراموں کا تنقیدی جائزہ پیش کریں۔

Q.4. Differentiate between literary, scientific and journalistic language.

۴۔ ادبی، سائنسی اور صحافتی زبان میں فرق واضح کریں۔

Q.5. Write a letter to the Editor of an English/Urdu newspaper to highlight some problem in your locality through his newspaper.

۵۔ انگریزی یا اردو اخبار کے ایڈیٹر کے نام ایک خط لکھیں جسکے ذریعے اپنے علاقے کے کسی مسئلے کی نشاندہی کریں۔

Q.6. Define editorial. How editorial reflects the policy of a newspaper on a certain issue?

۶۔ ایڈیٹوریل کی تعریف بیان کریں۔ ایڈیٹوریل کسی اہم مسئلے پر اخبار کی پالیسی کا عکاس ہوتا ہے۔ ثابت کریں۔

Q.7. FM radio channels have revived the culture of radio listening in cities. Discuss.

۷۔ ریڈیو ایف ایم چینلز نے شہروں میں ریڈیو سننے کے کلچر کو زندہ کیا ہے۔ بحث کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017
(Group-I)

Roll No. ....

Subject: Journalism-I
PAPER: Iblaag aur Sahafat Ke Mukhtalif Sooratain

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any Four Questions. All Questions carry equal marks.

Q.1. Identify and briefly discuss responsibilities of print media.

ا۔ مطبوعہ صحافت کی اہم ذمہ داریاں کیا ہیں؟ مختصر بیان کریں۔

Q.2. How you can define news story? Describe basic components of a news story.

۲۔ خبر کی تعریف بیان کریں۔ ایک خبر کے بنیادی اجزاء کیا ہیں؟

Q.3. What is Feature? Discuss various types of features and their style of writing.

۳۔ فیچر کیا ہے؟ فیچر کی مختلف اقسام اور اسلوب بیان کریں۔

Q.4. Public Processions/Public rallies are an important tool of political communication. Discuss with the help of some recent examples in Pakistani perspective.

۴۔ جلسہ عام سیاسی ابلاغ کا ایک اہم ذریعہ ہے۔ پاکستان کے تناظر میں حالیہ مثالوں سے واضح کریں۔

Q.5. Pamphlet, posters and banners are very important for local communication. Discuss.

۵۔ مقامی ابلاغ کے لئے پمفلٹ، پوسٹر اور بینر بہت اہمیت کے حامل ہیں۔ تبصرہ کریں۔

Q.6.What is column? Briefly discuss importance of columns in journalism and society.

۶۔ کالم کیا ہے؟ کالم کی صحافت اور معاشرے میں اہمیت پر مختصر تبصرہ کریں۔

Q.7. Do you think that Social media, television and newspapers are depending on one another? Discuss.

۷۔ کیا آپ سمجھتے ہیں کہ ٹیلی ویژن، اخبارات اور سوشل میڈیا ایک دوسرے پر انحصار کر رہے ہیں؟ بحث کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017
(Group-II)

Roll No. ....

Subject: Journalism-I
PAPER: Iblaag aur Sahafat Ke Mukhtalif Sooratain

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any Four questions. All questions carry equal marks.

سوال نمبر ا۔ سوشل میڈیا نے ابلاغِ عامہ کی دُنیا میں انقلاب برپا کر دیا ہے۔ بحث کریں۔

Q.1. Social media has made a revolution in the field of Mass Media. Discuss.

سوال نمبر 2: پاکستان کی حکومت اور تعلیمی اداروں نے ابلاغ عامہ کے سب سے موثر ذریعہ فلم کو کلی یا جزوی طور پر نظر انداز کر رکھا ہے۔ تنقیدی جائزہ لیں۔

Q.2.Film – the most important medium of Mass Communication is ignored by the govt and academia in Pakistan. Discuss critically.

سوال نمبر 3: پاکستانی اور معاشرے میں اے پی این ایس اور پی ایف یو جے کا کردار بیان کریں۔

Q.3. Describe the role of APNS and PFUJ in journalism and society.

سوال نمبر 4: خبر کیا ہے؟ خبر کے مختلف حصے، خبر کی ہیئت اور خبر کی زبان پر روشنی ڈالیں۔

Q.4.What is news? Describe various parts, structure and language of news.

سوال نمبر 5: ایڈیٹر کے نام خطوط اخبار کے لئے قارئین کا ردِ عمل جاننے کا ایک موثر ذریعہ ہے۔ بحث کریں۔

Q.5. Letters to the Editor are a tool to take feedback of newspaper readers. Discuss.

سوال نمبر 6: ایف ایم ریڈیو کے شہری شعور بیدار کرنے اور شہریوں کو معلومات و تفریح فراہم کرنے میں کردار پر روشنی ڈالیں۔

Q.6. Highlight importance of FM radio in promoting civic sense and providing information and entertainment to citizens.

سوال نمبر 7: مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں (ا۔ پوسٹر اور پمفلٹ ب۔ بین الشخصی ابلاغ)

Q.7. Write brief note on following:

i) Poster and pamphlet

ii) Interpersonal communication

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017
Group-I

Roll No. ....

Subject: Islamic Studies-I
PAPER: Al-Quran ul Hakeem

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

(معروضی حصہ)

سوال نمبر1: درج ذیل میں سے دس اجزاء کے جواب دیجئے(کاٹ کر یا مٹا کر لکھا ہوا جواب غلط تصور ہوگا) (20نمبر)

1) ترجمان القرآن کس صحابی کا لقب ہے؟
2) مدینہ اور مصر کے تفسیری مکتب کے روحِ رواں کون تھے؟
3) تاویل کی لفظی و اصطلاحی تعریف کیجیے۔
4) مکی اور مدنی سورتوں میں دو فرق بیان کریں
5) حج اور عمرہ میں کیا فرق ہے؟
6) خمر کا لغوی و اصطلاحی معنیٰ بیان کیجیے۔
7) طلاقِ احسن کی تعریف کیجیے۔
8) طلاقِ مغلظہ کی وضاحت کیجیے۔
9) قذف کی سزا کیا ہے؟
10) مکاتبت سے کیا مراد ہے؟
11) کن تین اوقات میں گھر کے اندر بھی اجازت لے کر داخل ہونے کا حکم ہے؟
12) گھر میں داخل ہونے کی دعا لکھیے۔
13) مرکب توصیفی کے دو حصوں کے نام لکھیے۔
14) جملہ اسمیہ کے دو حصوں کے نام کیا ہیں؟

(موضوعی حصہ)

سوال نمبر2: تفسیر کے لغوی و اصطلاحی معنیٰ بیان کریں نیز تفسیر بالرائے پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔ یا
حدیثِ رسول ﷺ بحیثیت ماخذِ تفسیر پر نوٹ لکھیے۔ (10نمبر)

سوال نمبر3: درج ذیل اجزاء میں سے ایک جزو کا بامحاورہ ترجمہ کریں۔ (15نمبر)

(الف) وَمِنَ النَّاسِ مَنْ يُّعْجِبُكَ قَوْلُهٗ فِي الْحَيٰوةِ الدُّنْيَا وَيُشْهِدُ اللّٰهَ عَلٰى مَا فِيْ قَلْبِهٖ ۙ وَهُوَ اَلَدُّ الْخِصَامِ ۝ وَاِذَا تَوَلّٰى سَعٰى فِي الْاَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيْهَا وَيُهْلِكَ الْحَرْثَ وَالنَّسْلَ ۭ وَاللّٰهُ لَا يُحِبُّ الْفَسَادَ ۝ وَاِذَا قِيْلَ لَهُ اتَّقِ اللّٰهَ اَخَذَتْهُ الْعِزَّةُ بِالْاِثْمِ فَحَسْبُهٗ جَهَنَّمُ ۭ وَلَبِئْسَ الْمِهَادُ ۝ وَمِنَ النَّاسِ مَنْ يَّشْرِيْ نَفْسَهُ ابْتِغَاۗءَ مَرْضَاتِ اللّٰهِ ۭ وَاللّٰهُ رَءُوْفٌۢ بِالْعِبَادِ

(ب) وَلَا تَجْعَلُوا اللّٰهَ عُرْضَةً لِّاَيْمَانِكُمْ اَنْ تَبَرُّوْا وَتَتَّقُوْا وَتُصْلِحُوْا بَيْنَ النَّاسِ ۭ وَاللّٰهُ سَمِيْعٌ عَلِيْمٌ ۝ لَا يُؤَاخِذُكُمُ اللّٰهُ بِاللَّغْوِ فِيْٓ اَيْمَانِكُمْ وَلٰكِنْ يُّؤَاخِذُكُمْ بِمَا كَسَبَتْ قُلُوْبُكُمْ ۭ وَاللّٰهُ غَفُوْرٌ حَلِيْمٌ ۝ لِلَّذِيْنَ يُؤْلُوْنَ مِنْ نِّسَاۗىِٕهِمْ تَرَبُّصُ اَرْبَعَةِ اَشْهُرٍ ۚ فَاِنْ فَاۗءُوْ فَاِنَّ اللّٰهَ غَفُوْرٌ رَّحِيْمٌ ۝ وَاِنْ عَزَمُوا الطَّلَاقَ فَاِنَّ اللّٰهَ سَمِيْعٌ عَلِيْمٌ ۝

سوال نمبر4: درج ذیل اجزاء میں سے ایک جزو کا بامحاورہ ترجمہ کریں۔ (15نمبر)

(الف) فِيْ بُيُوْتٍ اَذِنَ اللّٰهُ اَنْ تُرْفَعَ وَيُذْكَرَ فِيْهَا اسْمُهٗ ۙ يُسَبِّحُ لَهٗ فِيْهَا بِالْغُدُوِّ وَالْاٰصَالِ ۝ رِجَالٌ ۙ لَّا تُلْهِيْهِمْ تِجَارَةٌ وَّلَا بَيْعٌ عَنْ ذِكْرِ اللّٰهِ وَاِقَامِ الصَّلٰوةِ وَاِيْتَاۗءِ الزَّكٰوةِ ۽ يَخَافُوْنَ يَوْمًا تَتَقَلَّبُ فِيْهِ الْقُلُوْبُ وَالْاَبْصَارُ ۝ لِيَجْزِيَهُمُ اللّٰهُ اَحْسَنَ مَا عَمِلُوْا وَيَزِيْدَهُمْ مِّنْ فَضْلِهٖ ۭ وَاللّٰهُ يَرْزُقُ مَنْ يَّشَاۗءُ بِغَيْرِ حِسَابٍ ۝ وَالَّذِيْنَ كَفَرُوْٓا اَعْمَالُهُمْ كَسَرَابٍۢ بِقِيْعَةٍ يَّحْسَبُهُ الظَّمْاٰنُ مَاۗءً ۭ حَتّٰىٓ اِذَا جَاۗءَهٗ لَمْ يَجِدْهُ شَيْــــًٔا وَّوَجَدَ اللّٰهَ عِنْدَهٗ فَوَفّٰىهُ حِسَابَهٗ ۭ وَاللّٰهُ سَرِيْعُ الْحِسَابِ ۝

(ب) اَوْ كَظُلُمٰتٍ فِيْ بَحْرٍ لُّجِّيٍّ يَّغْشٰـىهُ مَوْجٌ مِّنْ فَوْقِهٖ مَوْجٌ مِّنْ فَوْقِهٖ سَحَابٌ ۭ ظُلُمٰتٌۢ بَعْضُهَا فَوْقَ بَعْضٍ ۭ اِذَآ اَخْرَجَ يَدَهٗ لَمْ يَكَدْ يَرٰىهَا ۭ وَمَنْ لَّمْ يَجْعَلِ اللّٰهُ لَهٗ نُوْرًا فَمَا لَهٗ مِنْ نُّوْرٍ ۝ اَلَمْ تَرَ اَنَّ اللّٰهَ يُسَبِّحُ لَهٗ مَنْ فِي السَّمٰوٰتِ وَالْاَرْضِ وَالطَّيْرُ صٰۗفّٰتٍ ۭ كُلٌّ قَدْ عَلِمَ صَلَاتَهٗ وَتَسْبِيْحَهٗ ۭ وَاللّٰهُ عَلِيْمٌۢ بِمَا يَفْعَلُوْنَ ۝ وَلِلّٰهِ مُلْكُ السَّمٰوٰتِ وَالْاَرْضِ ۚ وَاِلَى اللّٰهِ الْمَصِيْرُ ۝

سوال نمبر5: سورۃ البقرہ کی روشنی میں درج ذیل میں سے کسی ایک عنوان پر جامع نوٹ لکھیں۔ (15نمبر)

(الف) انفاق فی سبیل اللہ (ب) عدت

سوال نمبر6: سورۃ النور کی روشنی میں درج ذیل میں سے کسی ایک عنوان پر جامع نوٹ لکھیں۔ (15نمبر)

(الف) آدابِ مجلس نبوی ﷺ (ب) حسنِ معاشرت

سوال نمبر7: یَفْتَحُ سے فعل مضارع معروف کی گردان (مع اعراب) لکھیے یا
مرکب اضافی اور مرکب توصیفی کی تعریف کریں اور عربی میں دو دو مثالیں دیں۔ (10نمبر)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017
Group-II

Roll No. ....

Subject: Islamic Studies-I
PAPER: Al-Quran ul Hakeem

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

(معروضی حصہ)

سوال نمبر1: درج ذیل میں سے دس اجزاء کے جواب دیجئے (کاٹ کر یا مٹا کر لکھا ہوا جواب غلط تصور ہو گا) (20 نمبر)

1) ترجمان القرآن کس صحابی کا لقب ہے؟
2) مدینہ اور مصر کے تفسیری مکتب کے روح رواں کون تھے؟
3) تفسیر بالماثور کی لفظی و اصطلاحی تعریف کیجیے۔
4) قصاص اور دیت میں فرق بیان کریں۔
5) ایلاء کی اہم اقسام لکھیے۔
6) شکار کے تین احکام بیان کریں۔
7) یمین کی اقسام بیان کریں۔
8) خلع کی تعریف بیان کریں۔
9) غیر شادی شدہ زانی کی سزا کیا ہے؟
10) سورہ نور کے دو اہم ترین موضوعات کیا ہیں؟
11) قتل عمد اور قتل خطا کی سزا میں کیا فرق ہے؟
12) مرکب اضافی کے دو حصوں کے نام لکھیے۔
13) جملہ اسمیہ کے دو حصوں کے نام کیا ہیں؟
14) فاعل اور اسم الفاعل میں کیا فرق ہے؟

(موضوعی حصہ)

سوال نمبر2: تفسیر قرآن میں اقوال صحابہ اور اقوال تابعین کی اہمیت اجاگر کیجیے۔ یا (10 نمبر)
تفسیر بالرائے سے کیا مراد ہے؟ اس کی اقسام اور اہمیت بیان کریں۔

سوال نمبر3: درج ذیل اجزاء میں سے ایک جزو کا بامحاورہ ترجمہ کریں۔ (15 نمبر)

(الف) كُتِبَ عَلَيْكُمْ إِذَا حَضَرَ أَحَدَكُمُ الْمَوْتُ إِنْ تَرَكَ خَيْرًا ۖ الْوَصِيَّةُ لِلْوَالِدَيْنِ وَالْأَقْرَبِينَ بِالْمَعْرُوفِ ۖ حَقًّا عَلَى الْمُتَّقِينَ ﴿١٨٠﴾ فَمَنْ بَدَّلَهُ بَعْدَمَا سَمِعَهُ فَإِنَّمَا إِثْمُهُ عَلَى الَّذِينَ يُبَدِّلُونَهُ ۚ إِنَّ اللَّهَ سَمِيعٌ عَلِيمٌ ﴿١٨١﴾ فَمَنْ خَافَ مِنْ مُوصٍ جَنَفًا أَوْ إِثْمًا فَأَصْلَحَ بَيْنَهُمْ فَلَا إِثْمَ عَلَيْهِ ۚ إِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ ﴿١٨٢﴾

(ب) وَلَا تَجْعَلُوا اللَّهَ عُرْضَةً لِأَيْمَانِكُمْ أَنْ تَبَرُّوا وَتَتَّقُوا وَتُصْلِحُوا بَيْنَ النَّاسِ ۗ وَاللَّهُ سَمِيعٌ عَلِيمٌ ﴿٢٢٤﴾ لَا يُؤَاخِذُكُمُ اللَّهُ بِاللَّغْوِ فِي أَيْمَانِكُمْ وَلَٰكِنْ يُؤَاخِذُكُمْ بِمَا كَسَبَتْ قُلُوبُكُمْ ۗ وَاللَّهُ غَفُورٌ حَلِيمٌ ﴿٢٢٥﴾ لِلَّذِينَ يُؤْلُونَ مِنْ نِسَائِهِمْ تَرَبُّصُ أَرْبَعَةِ أَشْهُرٍ ۖ فَإِنْ فَاءُوا فَإِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ ﴿٢٢٦﴾ وَإِنْ عَزَمُوا الطَّلَاقَ فَإِنَّ اللَّهَ سَمِيعٌ عَلِيمٌ ﴿٢٢٧﴾

سوال نمبر4: درج ذیل اجزاء میں سے ایک جزو کا بامحاورہ ترجمہ کریں۔ (15 نمبر)

(الف) وَأَنْكِحُوا الْأَيَامَىٰ مِنْكُمْ وَالصَّالِحِينَ مِنْ عِبَادِكُمْ وَإِمَائِكُمْ ۚ إِنْ يَكُونُوا فُقَرَاءَ يُغْنِهِمُ اللَّهُ مِنْ فَضْلِهِ ۗ وَاللَّهُ وَاسِعٌ عَلِيمٌ ﴿٣٢﴾ وَلَقَدْ أَنْزَلْنَا إِلَيْكُمْ آيَاتٍ مُبَيِّنَاتٍ وَمَثَلًا مِنَ الَّذِينَ خَلَوْا مِنْ قَبْلِكُمْ وَمَوْعِظَةً لِلْمُتَّقِينَ ﴿٣٤﴾ اللَّهُ نُورُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ ۚ مَثَلُ نُورِهِ كَمِشْكَاةٍ فِيهَا مِصْبَاحٌ ۖ الْمِصْبَاحُ فِي زُجَاجَةٍ ۖ الزُّجَاجَةُ كَأَنَّهَا كَوْكَبٌ دُرِّيٌّ يُوقَدُ مِنْ شَجَرَةٍ مُبَارَكَةٍ زَيْتُونَةٍ لَا شَرْقِيَّةٍ وَلَا غَرْبِيَّةٍ يَكَادُ زَيْتُهَا يُضِيءُ وَلَوْ لَمْ تَمْسَسْهُ نَارٌ ۚ نُورٌ عَلَىٰ نُورٍ ۗ يَهْدِي اللَّهُ لِنُورِهِ مَنْ يَشَاءُ ۚ وَيَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَالَ لِلنَّاسِ ۗ وَاللَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ ﴿٣٥﴾

(ب) وَيَقُولُونَ آمَنَّا بِاللَّهِ وَبِالرَّسُولِ وَأَطَعْنَا ثُمَّ يَتَوَلَّىٰ فَرِيقٌ مِنْهُمْ مِنْ بَعْدِ ذَٰلِكَ ۚ وَمَا أُولَٰئِكَ بِالْمُؤْمِنِينَ ﴿٤٧﴾ وَإِذَا دُعُوا إِلَى اللَّهِ وَرَسُولِهِ لِيَحْكُمَ بَيْنَهُمْ إِذَا فَرِيقٌ مِنْهُمْ مُعْرِضُونَ ﴿٤٨﴾ وَإِنْ يَكُنْ لَهُمُ الْحَقُّ يَأْتُوا إِلَيْهِ مُذْعِنِينَ ﴿٤٩﴾ أَفِي قُلُوبِهِمْ مَرَضٌ أَمِ ارْتَابُوا أَمْ يَخَافُونَ أَنْ يَحِيفَ اللَّهُ عَلَيْهِمْ وَرَسُولُهُ ۚ بَلْ أُولَٰئِكَ هُمُ الظَّالِمُونَ ﴿٥٠﴾

سوال نمبر5: سورۃ البقرہ کی روشنی میں درج ذیل میں سے کسی ایک عنوان پر جامع نوٹ لکھیں۔ (15 نمبر)

(الف) جہاد فی سبیل اللہ (ب) طلاق

سوال نمبر6: سورۃ النور کی روشنی میں درج ذیل میں سے کسی ایک عنوان پر جامع نوٹ لکھیں۔ (15 نمبر)

(الف) پردہ کے احکام (ب) حسن معاشرت

سوال نمبر7: مرکب توصیفی کی تعریف، اور علامات مثالوں کے ساتھ بیان کیجیے یا (10 نمبر)
جوازم مضارع پر نوٹ لکھیے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017
(Special Exam)

Roll No. ....

Subject: Kashmiriyat-I | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Kashmiriyat-I | **MAX. MARKS: 100**

نوٹ: تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔ تمام سوالات حل کریں ۔

1- ذیل میں دیے گئے کشمیری اقتباس کا اردو ترجمہ معہ حوالہ متن کیجیے۔ (20)

یہ کتھ چھنہ احسانہ جتاونہ خاطرہ ونہہ ایوان بلکہ تمہہ فطری تہہ تمدنی دولتہ کہ خاطر چھ ضروری یہ تذکرہ کہ عام معاشرہ چھ خوشحالی تہہ فکر و نظرچ سربلندی ہندہ خاطرہ کیا خدمات دیژہ ایمو کاشر و بزرگو سرانجام یُس از تمام پاکستانین ہندہ اکھ مشترکہ ملکیت چھ صنعتکس میدانس منز انہہ کاشریو مسلمانو اکھ گرانقدر ٹیکنیک تہہ مہارت پانس سائتی مثلاً سنگتراشی، مصوری، نقاشی، لکرہ ہنزہ کندہ کاری تہہ گلکاری۔ مسٹر پری براؤن چھ ہندوستانی فن نقاشی منز لیکھان کہ لکرہ پٹھہہ گلکاری ہنزہ کام چھ اکھ خاص فن یُس کاشریو بغیر چھنہ بیہ کانہہ تہ قوم زانان جامعہ مسجد سرینگر چھ امہ کتھ ہنزہ شاہد سنگتراشی حقاقی، خطاطی، ساز، پینٹنگ، قلمکاری، شال دو شالن ہنز صنعت۔ کل پھمب پشمینچ کام، قالین بافی کانہہ کام ایمہ انڈری۔ گبہ کُم، ریشم بافی۔ پیپر میشی ترامس تہہ چانڈی پیٹھ۔ گلکاری ہنزہ کُم ایمہ چھ تیمہ کائمہ ایمہ کاشریو پنجابس منزہ عام کرہ اتھہ تجارتس پیٹھہ ایہند تصرف چھ امہ ترقی ہندہ اکھ بڑھ ثبوت۔

2- ذیل میں دیے گئے کشمیری کلام کا اردو ترجمہ معہ حوالہ متن کیجیے۔ (20)

الحمد قل ہو اللہ التحیاتو
پالکھ تہ چھے قرآنس یوتو
نتہ ابلیسن پریان کاتو
گوس پترن سگ تہ مولن دروتو

3- کشمیر کے پہلے صوفی شاعر کے حالات زندگی اور شاعری پر تفصیلاً تبصرہ کریں۔ (20)

4- پاکستان میں موجود کسی کشمیری نثر نگار کی نثری کاوشوں کا جائزہ پیش کریں۔ (20)

5- ذیل میں دیے گئے کشمیری کلام کا اردو ترجمہ معہ حوالہ متن کیجیے۔ (20)

سہ شاہ یوسف سوحبہ خاتون سُہ شوقہ دفتر سہ لولہ مضمون
سُہ قصہ بوزتھ گوھان جگر خون یوان چھ دریٹھ محشرک نظارا
یہ کیاہ خود ایی تہ لا اُوبالی یمے ملک دار تیمے چھ ہایی
جہنمی جنتس چھ مالک تہ جنتین نہ اختیارا

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Roll No. ………………….

Subject: Kashmiriyat-I | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Kashmiriyat-I | **MAX. MARKS: 100**

نوٹ: تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔ تمام سوالات کو حل کرنا لازمی ہے۔

1- ذیل میں دیے گئے کشمیری اقتباس کا اردو ترجمہ معہ حوالہ متن کیجیے۔ (20)

کشیر ہند قدیم ترین لوکھ کم آس تہ تہنز کیا زبان آس یہ چھ اکھ سٹاھ کریہوٹھ مسلہ یُس دنہ تہ حل طلب چھ تاہم چھ کینہ اہم کتھ بادنہ لائق۔ ہندوستانس منزہ آیہ آسٹرک، نیگرائڈ، دراوڑ، غرض یمہ لوکھ تہ یورا یہہ یاتھہ ملکس منز آباد سپد۔ تہندہ زبانہ کرمت چھ ڈاکٹر شوکت سبزواری مرحوم صاحبن تورانی زبانہ ساتھ منسوب تہندہ ونہکہ سبہ چھ جنوبی ہند چہ تلگیو۔ ملیار کنیڑی، تامل دراوڑ گرہس منز تہ کول منتھال، گوند، منڑا، منڈا گروہس منز شامل۔ مگر یمن تمام زبانن ہندن لتھن ونواسہ تورانی زبان۔ بقیہ تمام زبانہ چھ ہند ایرانی یا ہند آریائی خاندانچہ لنجہ تہ پتر۔ آریو برونہہ آسہہ ہندوستانس منز دراوڑ روزان تمو اگر کینہ تہ سلوک آسہ آرین سیتھ کرمت مگر زبان کینہ ہیکان تہ بچائتھ۔۔

2- ذیل میں دیے گئے کشمیری کلام کا اردو ترجمہ معہ حوالہ متن کیجیے۔ (20)

مسلمان یم ہندیت پکن
شکن کیاہ کرن کیاہ کرن بوے
یقین چھکھ کفرک مسلمانی تھکن
سینہ چھکنہ صاف چھکھ بدخوے
گوہہ یم لون تہ نعوچھکن
تم قیامژ دوہ ووتھن سیاہ روے

3- کشمیر کے فطرت نگار شاعر کے حالات زندگی اور شاعری پر تفصیلاً نوٹ قلمبند کریں۔ (20)

4- محی الدین حاجنی کے حالات زندگی اور نثری کاوشوں پر نوٹ قلمبند کریں۔ (20)

5- ذیل میں دیے گئے کشمیری کلام کا اردو ترجمہ معہ حوالہ متن کیجیے۔ (20)

پلیترآسن چرخ تہ کلھن غنی تہ صرفی تیمس لو لے منز
تھون پزیاتس یہ نار للہ وُن تہ یوت حسرت تہ خارہ خارا
گوبر تہ اولاد بڈ شہس ہویی یمو اتھورُ چھنہ اسی آمستی
جکھت تہ خبیو رتھہ کرتھہ تہ کراُوتھ تمے اتھہ وون للکن بہ داراہ

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Library and Information Science-I
PAPER: A (Library and Information Science-I)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 80

Note: Attempt any four questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوالات حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q. No.1 Trace the historical development of libraries in Pakistan.

سوال نمبر۱ پاکستان میں لائبریوں کے قیام و ارتقا کی تاریخ بیان کریں۔

Q. No.2 Discuss the forms of printed information sources in the library.

سوال نمبر2 لائبریری میں موجود مطبوعہ شدہ انفارمیشن مواد کی اشکال پر بحث کریں۔

Q. No.3 Describe the importance and functions of public libraries in education and society.

سوال نمبر۳ معاشرے اور تعلیم میں پبلک لائبریریوں کی اہمیت و کردار بیان کریں۔

Q. No.4 Define bibliography and explain its scope and importance in detail.

سوال نمبر۴ کتابیات کی تعریف بیان کریں اور اسکی اہمیت اور سکوپ بیان کریں۔

Q. No.5 What is classification scheme and discuss salient feature of any two classification schemes.

سوال نمبر۵ درجہ بندی اسکیم کیا ہوتی ہے۔ کسی بھی دو درجہ نظاموں کی نمایاں خصوصیات پر بحث کریں۔

Q. No.6 Describe the objectives of academic libraries and its various sections.

سوال نمبر۶ اکیڈمک لائبریریوں کے مقاصد اور مختلف سیکشنز بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Microbiology-I
PAPER: A (Fundamentals of Microbiology)

TIME ALLOWED: 2 hrs. & 15 min.
MAX. MARKS: 42

USE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

INTRUCTIONS: Part II is Subjective. Attempt three questions from Part II. All questions carry equal marks. Maximum time for Part II is 2 hours and 15 munites.

Sr. No.	PART II Attempt any Three Questions	Marks
Q3 a).	Give a brief account of Shape and Arrangement of bacterial cells.	5
b).	Compare various types of Light Microscopy.	5
c).	Write a note on Restriction Endonucleases.	4
Q4 a).	Is spore formation in bacteria a method of reproduction or a means of multiplication? Explain.	4
b).	Draw a typical bacterial Growth Curve and label the various phases. Discuss those factors which determine the beginning and end of each phase.	6
c).	Differentiate between Selective and Differential culture media with examples.	4
Q5 a).	Describe structure and chemical composition of bacterial Cell Wall and its relevance to Gram's staining.	6
b).	Define Genetic Engineering? What are its applications?	4
c).	What are the industrial applications of Pasteurization?	4
Q6 a).	Indicate the various toxic derivative of oxygen and explain how aerobic organisms might protect themselves against these derivatives.	5
b).	Give a brief account of Glycolysis.	5
c).	What are major methods of Food Preservation?	4
Q7	Write short notes on the following:	5
a).	Biological Nitrogen Fixation	
b).	Bacterial Capsules	5
c).	Food Intoxication	4

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ……………..

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Subject: Microbiology-I **TIME ALLOWED: 45 min.**
PAPER: A (Fundamentals of Microbiology) **MAX. MARKS: 28**

Instructions: Part I is Objective and should be on a separate sheet with space for Roll No. and Name. Q # 1and Q # 2 in part I are compulsory and Time for Part I is 45 minutes. Cutting, overwriting and use of ink remover is not allowed.

INSTRUCTIONS: PART I is Objective and should be on a separate sheet with space for Roll No. and Name. Q1 and Q2 in Part I are compulsory and Time for Part I is 45 minutes. Cutting, overwriting and use of ink remover is not allowed.

Sr. No.	PART I Q1 and Q2 are Compulsory	Marks
Q1 a)	**State whether the statement is True or False.**	7
	i). Joseph Lister used the term animalcules to refer the microorganisms he observed.	
	ii). Gram staining is use frequently to identify Mycobacterium that contain high amounts of lipids.	
	iii). Edward Jenner proved the concept of Germ Theory of disease.	
	iv). Members of the genera *Pseudomonas* and *Streptococcus* are able to produce endospores	
	v). The function of RNA polymerase is to unzip the DNA double helix.	
	vi). A bacterial medium that contains 3 g of beef extract and 5 g of sodium chloride dissolved in 1L of water is a Complex medium.	
	vii). Photoorganotrophs can survive on minerals and CO_2 alone.	
b)	**Fill in the blanks by using suitable words.**	7
	i). Flagella are composed of long, rigid strands of a protein called ________.	
	ii). Teichoic acid is present in the cell walls of ________________.	
	iii). ________________ staining is particularly applicable for staining rickettsias and protozoa.	
	iv). The loss of water and shrinkage of a bacterial cell in a hyperosmotic environment is known as ________________.	
	v). ____________________ equation is used to calculate the generation time "g" of bacterial population.	
	vi). Anabolic reactions usually involve the ___________ of energy, while catabolic reactions involve the ____________ of energy.	
	vii). Psychrophiles grow well at ______ °C and have an optimum growth temperature of ______ °C or lower; the maximum is around ______ °C.	

Q2	**Encircle the most appropriate answer.**	14

i). The biggest obstacle in the acceptance and development of the science of microbiology was:

(a). Lack of effective vaccines (b). Lack of sterile containers

(c). Theory of spontaneous generation (d). Use of aseptic technique

ii). What surgical practice was established by Lister?

(a). Antisepsis (b). Chemotherapy

(c). Sterilization (d).Tyndallization

iii). The association of endotoxin in Gram-negative bacteria is a result of the presence of:

(a). Peptidoglycan (b). Steroids

(c). Lipopolysaccharides (d). Polypeptides

iv). Which one of the following is not a genus within the gram-positive bacteria?

(a). *Staphylococcus* (b). Methanogens

(c). *Mycoplasma* (d). *Bacillus* and *Clostridium*

v). Spherical bacterial cells in chains would be referred to as a _______________ arrangement.

(a). Tetrad (b). Streptococcus

(c). Staphylococcus (d). Vibrio

vi). A culture of bacteria produces 5 generations in 2 hours. What is the generation time for this bacterium under those conditions?

(a). 15 minutes (b). 24 minutes

(c). 30 minutes (d). 1 hour

vii). If the carbon source in a medium is beef extract, the medium must be an example of:

(a). Complex (b). chemically defined

(c). Selective (d). Synthetic

viii). Microorganisms that use organic compounds as energy and carbon sources are:

(a). Chemoheterotrophs (b). Chemoautotrophs

(c). Photoautotrophs (d). Photoheterotrophs

ix). The electron transport chain is directly involved with:

(a). ATP synthesis (b). CO_2 production

(c). H^+ pumping (d). Generating O_2 gas

x). A frameshift mutation is:

(a). Insertion of one base (b). Insertion of more than one base

(c). Deletion of one or more bases (d) All of the above

xi). The enzyme__________adds complementary bases to the DNA template strand during replication.

(a). Ligase (b). Helicase

(c). DNA polymerase (d). RNA polymerase

xii). For bactericidal activity__________ have the ability to cause thymine dimer formation.

(a). Ultraviolet light (b). X rays

(c). Gamma rays (d). Microwaves

xiii). How many chromosomes are found in typical bacterial cell?

(a). 2 (b). 1

(c). 4 (d). 23

xiv). Which of the following bacterial groups would you expect to be most likely associated with human infections?

(a). Thermophiles (b). Mesophiles

(c). Lactophiles (d). Psychrophiles

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017
(Special Exam)

Roll No. ....

Subject: Mathematics General-I — **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Calculus (Differential and Integral Calculus) — **MAX. MARKS: 100**

Attempt any **SIX** questions by selecting **TWO** questions from **Section-I**, **TWO** questions from **Section-II**, **ONE** question from **Section-III** and **ONE** question from **Section-IV**.

Section-I

Q. 1. (a) — 4+4

i. Solve the inequality $|2x+5| > |2-5x|$

ii. Find the points of discontinuity of the function:

$$f(x) = \begin{cases} x+2 & if\ 0 \le x < 1 \\ x & if\ 1 \le x < 2 \\ x+5 & if\ 2 \le x < 3 \end{cases}$$

(b) — 4+5

i. If $x,y \in R$, then prove that $|x+y| \le |x| + |y|,\ \forall\ x,y \in R$.

ii. Examine the continuity of

$$f(x) = \begin{cases} \frac{x^2}{a} - a & if\ 0 < x < a \\ 0 & if\ x = a \\ a - \frac{a^2}{a} & if\ x > a \end{cases} \quad \text{at } x=a$$

Q. 2. (a) If $y = \text{arc}\tan x$. Show that — 8+9

$(1+x^2)\, y'' + 2xy' = 0$. Hence find the value of $y^{(n)}$ at $x=0$.

(b) Show that $f(x) = |x| + |x-1|$ is continuous for every real value of x but is not differentiable at $x = 0$ and $x = 1$.

Q. 3. (a) Differentiate $(arcsinx)^{\frac{1}{x^2}}$ with respect to 'x'. — 8+9

(b) Discuss the validity of Rolle's Theorem. Find c if possible such that $f'(c) = 0$.

$f(x) = x\,(x+3)e^{-\frac{x}{2}}$ on $[-3,0]$

Q. 4. (a) Show that, under certain conditions to be stated, — 8

$f(a+h) = f(a) + h\,f'(a+\theta h)$ where $0<\theta<1$. Prove that the limiting value of θ, when h decreases indefinitely, is $\frac{1}{2}$.

(b) Evaluate the given Limits: — 4+5

i. $\lim_{x\to 0}\left(\frac{\sin hx}{x}\right)^{\frac{1}{x^2}}$

ii. $\lim_{x\to 0}\frac{xCosx - \ln(1+x)}{x^2}$

PTO

Section-II

Q. 5. (a) Find a reduction formula for $\int x^n \operatorname{Sin}ax\, dx$ where n>1 is an integer. Hence evaluate $\int x^4 \operatorname{Sin}4x\, dx$. 8+9

(b) Evaluate $\int \frac{secx}{1+cosecx} dx$.

Q. 6. (a) Show that $\int_0^1 \frac{\ln(1+x)}{1+x^2} dx = \frac{\pi}{8} \ln 2$. 8+9

(b) Use the trapezoidal rule with n=4 to approximate I = $\int_0^4 \sqrt{x^2+1}\, dx$. Also find the exact value of the integral.

Q. 7. (a) If a tangent to the ellipse $\frac{x^2}{a^2}+\frac{y^2}{b^2}=1$, with Centre C, meets the major and minor axes in T and t. Prove that $\frac{a^2}{CT^2}+\frac{b^2}{Ct^2}=1$. 8+9

(b) Sketch the graph of the curve. $r = a\cos3\theta$, $a>0$

Q. 8. (a) Find the measure of the angle of intersection of the curves $r=\cos 2\theta$ and $r=\sin\theta$ at $(\frac{1}{2},\frac{\pi}{6})$. 8+9

(b) Prove that $x\sin t - y\cos t + a\cos 2t = 0$ is an equation of the normal to the astroid

$x^{\frac{2}{3}} + y^{\frac{2}{3}} = a^{\frac{2}{3}}$, t being parameter.

Section-III

Q. 9. (a) Locate the points of relative extrema of the curve $f(x) = \sin x \cos 2x$. 8+8

(b) Find the area of the region bounded by the loop of the curve

$x^4+y^4=2a^2xy$

Q. 10. (a) Find equations of the asymptotes of the curve. 8+8

$x^2(x-y)^2+a^2(x^2-y^2)=a^2xy$

(b) Calculate the perimeter of the limacon $r = a+b\cos\theta$, if $\frac{b}{a}$ is small.

Section-IV

Q. 11. (a) Find the extrema of $f(x,y) = 2x^4+y^2-x^2-2y$. 8+8

(b) Use differentials to approximate $\sqrt{299^2+399^2}$.

Q. 12. (a) Find the first order partial derivatives of $f(x,y)=\ln\left[\frac{\sqrt{x^2+y^2}-x}{\sqrt{x^2+y^2}+x}\right]$ 8+8

(b) Find the area outside the circle r=3 and inside the Cardioid $r=2(1+\cos\theta)$

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Mathematics General-I
PAPER: Calculus (Differential and Integral Calculus)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Attempt any **SIX** questions by selecting **TWO** questions from **Section-I, TWO** questions from **Section-II, ONE** question from **Section-III** and **ONE** question from **Section-IV**.

Section-I

Q. 1. (a)

i. Solve the inequality — 4+4

$$\frac{2x}{x+2} \geq \frac{x}{x+2}$$

ii. Evaluate

$$\lim_{x\to -1} \frac{x^{\frac{1}{3}}+1}{x+1}$$

(b) — 4+5

i. Examine the continuity of

$$f(x) = \begin{cases} \dfrac{e^{\frac{1}{x}}}{1+e^{\frac{1}{x}}} & if\ x \neq 0 \\ 1 & if\ x = 0 \end{cases} \quad \text{at } x = 0$$

ii. If $a \geq 0$, then $|x| \leq a$ if and only if $-a \leq x \leq a$.

Q. 2. (a) Find the values of 'a' and 'b' so that the function f is continuous and differentiable at $x = 1$, where — 8+9

$$f(x) = \begin{cases} x^3 & if\ x < 1 \\ ax+b & if\ x \geq 1 \end{cases}$$

(b) If $f(x) = \frac{1}{\sqrt{b^2-a^2}} \ln \left[\frac{\sqrt{b+a}+\sqrt{b-a}\tan\frac{x}{2}}{\sqrt{b+a}-\sqrt{b-a}\tan\frac{x}{2}}\right]$, then show that $f'(x) = \frac{1}{a+b\cos x}$

Q. 3. (a) Differentiate $\arctan\left(\frac{\sqrt{1+x^2}-\sqrt{1-x^2}}{\sqrt{1+x^2}+\sqrt{1-x^2}}\right)$ with respect to $\arccos x^2$. — 8+9

(b) Find first four terms of the Maclaurin Series of

$f(x) = \sec x$

Q. 4. (a) Evaluate the given Limits: — 4+4

i. $\lim_{x\to\infty} (e^x + e^{-x})^{\frac{2}{x}}$

ii. $\lim_{x\to 0} \left(\frac{1}{x}\right)^{\tan x}$

(b) If $x > 0$, prove that: $x - \ln(1+x) > \frac{x^2}{2(1+x)}$ — 9

PTO

Section-II

Q. 5. (a) Evaluate $\int \arcsin\left(\sqrt{\frac{x}{x+a}}\right) d\,x$. 8+9

(b) Evaluate $\int \frac{x}{(x^2-2x+2)\sqrt{x-1}} d\,x$.

Q. 6. (a) Show that $\int_0^{\pi} \frac{x\tan x}{\sec x+\cos x} dx = \frac{\pi^2}{4}$. 8+9

(b) Prove that $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \cos^m x \sin nx\, dx = \frac{1}{m+n} + \frac{m}{m+n}\int_0^{\frac{\pi}{2}} \cos^{m-1} x \sin(n-1)\, x\, dx$.

Q. 7. (a) Find the locus of the middle points of a system of parallel chords of the parabola $y^2=4ax$. 8+9

(b) If PF_2Q, PF_1R be two chords of an ellipse through the foci F_2, F_1, show that $\frac{|PF_2|}{|F_2Q|} + \frac{|PF_1|}{|F_1R|}$ is independent of the position of P.

Q. 8. (a) Show that the pedal equation of the ellipse $\frac{x^2}{a^2}+\frac{y^2}{b^2}=1$ is $\frac{1}{p^2}=\frac{1}{a^2}+\frac{1}{b^2}-\frac{r^2}{a^2b^2}$ 8+9

(b) Find the points at which $r = 1+\cos\theta$ has horizontal and vertical tangents.

Section-III

Q. 9. (a) Find the intrinsic equation of the cardioids: $r = a(1-\cos\theta)$ 8+8

(b) Find the area of the region bounded by the curve $xy^2=4(2-x)$ and the y-axis.

Q. 10. (a) Find an equation of the osculating circle to the hyperbola $\frac{x^2}{4}-\frac{y^2}{9}=1$ at the point (-2,0) 8+8

(b) Find the length of the arc of the parabola $y^2=4ax$ cut off by the straight line $3y=8x$

Section-IV

Q. 11. (a) Verify that $f_{xy}(x,y) = f_{yx}(x,y)$ if $f(x,y)=\ln\left(\frac{x^2+y^2}{xy}\right)$. 8+8

(b) The side of a building is in the shape of a square surmounted by an equilateral triangle. If the length of the base is 15m with an error of 1%, find the percentage error in the area of the side.

Q. 12. (a) Find the point on $x^2 - 2y^2 - 4z^2=16$ at which the tangent plane is parallel to the plane $4x - 2y + 4z = 5$. 8+8

(b) Find the volume of the solid bounded by the graphs of $x^2 + y^2 = 4$, $z = \sqrt{16 - x^2 - y^2}$, $z = 0$.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Mathematics A Course-I
PAPER: Calculus and Analytical Geometry

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: **Attempt SIX questions by selecting TWO questions from Section-I, TWO questions from Section-II, ONE questions from Section-III and ONE question from Section-IV.**

SECTION – I

Q.1: **(9,8)**

(a) Solve the inequality $\frac{x^2-2}{1-2x} > 1$

(b) Let $f(x) = \begin{cases} x\sin\frac{1}{x} & if\ x \neq 0 \\ 0 & if\ x = 0 \end{cases}$, discuss the continuity of f at x = 0.

Q.2: **(9,8)**

(a) Find $\frac{dy}{dx}$, $if\ y = arc\ \tan\left(\frac{x\sin\alpha}{1-x\cos\alpha}\right)$

(b) Use differentials to find approximate value of $\cos 61°$.

Q.3: **(9,8)**

(a) If $y = (arc\ \sin x)^2$, show that $(1-x^2)y'' - xy' - 2 = 0$, differentiate this equation n times and find the value of $y^{(n)}$ at x = 0.

(b) If $x > 0$. Prove that $\frac{x}{x+1} < \ell n(x+1) < x$.

Q.4: **(9,8)**

(a) Find by Maclaurin formula, the first four terms of expansion of $f(x) = e^{ax}\cos bx$ and remainder after n terms.

(b) Evaluate $\lim_{x\to 0}(\tan x)^{\sin 2x}$

SECTION – II

Q.5: **(5,5,7)**

Integrate the following.

(i) $\int \frac{\sin x}{\sin 3x}dx$

(ii) $\int \frac{dx}{(1+x)\sqrt{x^2-1}}$

(iii) $\int \frac{dx}{ax^n + bx}$

Q.6: **(8,9)**

(a) Prove that $\int_0^{\pi} \frac{x\,dx}{1+\sin x} = \pi$

(b) Obtain a reduction formula for $\int \frac{x^n}{\sqrt{1-x^2}}\,dx$ and hence evaluate $\int \frac{x^3}{\sqrt{1-x^2}}\,dx$

Q.7: **(9,8)**

(a) Show that the pedal equation of the astroid $x = a\cos^3\theta,\ y = a\sin^3$ *is* $r2 = a^2 - 3p^2$

(b) Show that tangents to cardioids r = a (1 + cosθ) at points $\theta = \frac{\pi}{3}$ and $\theta = \frac{2\pi}{3}$ are respectively parallel and perpendicular to initial line.

Q.8: **(9,8)**

(a) Show that the curves $r^m = a^m \cos m\theta$ *and* $r^m = a^m \sin m\theta$ cut each other orthogonally.

(b) Prove that the area enclosed by parallelogram formed by the tangents at end of conjugate diameters of ellipse is constant.

SECTION – III

Q.9: **(8,8)**

(a) Find the asymptotes of the curve $x^2y + xy^2 + xy + y^2 + 3x = 0$

(b) Find the relative maxima and minima of $r = 1 - \cos\theta$

Q.10: **(8,8)**

(a) Show that the intrinsic equation of the parabola $x^2 = 4ay$ is
$S = a\tan\alpha\sec\alpha + a\ln(\tan\alpha + \sec\alpha)$

(b) Prove that radius of curvature at point (2a,2a) on the curve $x^2y = a(x^2+y^2)$ *is* $2a$

SECTION – IV

Q.11: **(5,5,6)**

(a) A straight line makes angle of measure $\alpha, \beta, \gamma, \delta$ with the diagonals of a cube. Prove that $\cos^2\alpha + \cos^2\beta + \cos^2\gamma + \cos^2\delta = \frac{3}{4}$

(b) Find an equation of the plane passing through the point (2,–3,1) and containing the lines x – 3 = 2y = 3z – 1.

Q.12: **(8,8)**

(c) Find equation of sphere for which the circle $x^2 + y^2 + z^2 + 7y - 2z + 2 = 0$, $2x + 3y - 4z - 8 = 0$ is a great circle.

(d) Find the direction of Qibla of Badshai Mosque, Lahore, latitude = 31°35.4′N and longitude = 74°18.4′E.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Mathematics B Course-I
PAPER: Vector ANALYSIS AND MECHANICS

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt SIX questions in all, selecting one question from section-I, Two questions from section-II, Two questions from section-III and one question from section-IV

SECTION-I

1. (a) Prove that (i) $\int\left[\bar{a}.\bar{f}(t)\right]dt = \bar{a}.\int \bar{f}(t)dt$ (ii) $\int\left[\bar{a}\times\bar{f}(t)\right]dt = \bar{a}\times\int \bar{f}(t)dt$ 8

   (b) Prove that $\left(\bar{a}\times\bar{b}\right).\left(\bar{c}\times\bar{d}\right) = \begin{vmatrix}\bar{a}\cdot\bar{c} & \bar{a}\cdot\bar{d}\\ \bar{b}\cdot\bar{c} & \bar{b}\cdot\bar{d}\end{vmatrix}$. 8

2. (a) If $\bar{r} = x\hat{i} + y\hat{j} + z\hat{k}$ then evaluate grad r^n. 8

   (b) If $\bar{r} = x\hat{i} + y\hat{j} + z\hat{k}$ then prove that $curl\left(\bar{a}\times\bar{r}\right) = 2\bar{a}$, where $\bar{a}$ is a constant vector. 8

SECTION-II

3. (a) Forces P, Q, R act along the sides BC, CA, AB of a triangle ABC. Find the condition that their resultant is parallel to BC and determine its magnitude. 9

   (b) A couple of moment G acts on a square board ABCD of side a. Replace the couple by the forces acting along AB, BD and CA. 8

4. (a) Two equal smooth spheres, each of weight W and radius r, are placed inside a hollow cylinder open at both ends which rests on a horizontal plane; if a(<2r) be the radius of the cylinder, show that the least weight it can have so as not to be upset is $2W\left(1-\dfrac{r}{a}\right)$. 9

   (b) Find the c.g. of a semi-circular lamina of radius r when the density varies as the cube of the distance from the centre. 8

5. (a) A uniform ladder rests in limiting equilibrium with one en on a rough floor whose coefficient of friction is μ and with the other against a smooth vertical wall. Show that its inclination to the vertical is $\text{Tan}^{-1}(2\mu)$. 9

   (b) Find the centroid of the region bounded by the coordinate axes and the circle $x^2+y^2=a^2$ which lies in the first quadrant. 8

6. (a) Find the least force necessary to support a heavy particle on an inclined plane. 9

   (b) A uniform rod of length 2a rests in equilibrium against a smooth vertical wall and upon a smooth peg at a distance b from the wall. Show that, in the position of equilibrium the beam is inclined to the wall at an angle $\sin^{-1}\left(\dfrac{b}{a}\right)^{\frac{1}{3}}$. 8

SECTION-III

7. (a) A particle is moving with uniform speed V along the curve $x^2y = a(x^2 + a^2/\sqrt{5})$. Show that its acceleration has the maximum value $10V^2/9a$. 9

   (b) Discuss the motion of a particle executing S.H.M in a straight line. 8

P.T.O.

8.(a) A particle is projected vertically upward with a velocity $\sqrt{2gh}$ and another is let fall from a height h at the same time. Find the height of the point where they meet each other. 9

(b) A shell of mass M is moving with speed V. An internal explosion generates an amount of energy E and breaks the shell into two portions whose masses are in the ratio $m_1 : m_2$. The fragments continue to move in the original line of motion of the shell. Show that their speeds are $V+\sqrt{\frac{2m_2E}{m_1M}}$ and $V-\sqrt{\frac{2m_1E}{m_2M}}$. 8

9. (a) A particle is projected at time t = 0 in a fixed vertical plane from a given point O with a speed $\sqrt{2ga}$ of which the vertical component is V. Show that at time t=2a/V, the particle is on a fixed parabola (parabola of safety), that its path touches the parabola, and that its direction of motion is then perpendicular to its direction of projection. 9

(b) A particle is launched at an angle α from a cliff of height H above sea level. If it falls into the sea at a distance D from the base of the cliff, prove that the maximum height above the sea level is $H+D^2\tan^2\alpha/4(H+D\tan\alpha)$. 8

10.(a) A particle of mass m moves along the curve defined by $\vec{r}=a(\cos\omega t)\hat{i}+b(\sin\omega t)\hat{j}$. Find the torque and the angular momentum about the origin. 9

(b) A particle of mass m moves along x-axis under the influence of a conservative field of force having potential V(x). If the particle is located at positions x_1 and x_2 at respective times t_1 and t_2. Prove that if E is the total energy then $t_2-t_1=\sqrt{\frac{m}{2}}\int_{x_1}^{x_2}\frac{dx}{\sqrt{E-V(x)}}$. 8

SECTION-IV

11.(a) A particle describes the curve $\frac{a}{r}=\cosh n\theta$ under force F to the pole, show that the force is stated as $F\propto\frac{1}{r^3}$. 8

(b) A particle of elasticity e is dropped from a vertical height a upon the highest point of plane which is of length b and is inclined at an angle α to the horizontal and descend to the bottom into three jumps. Prove that b = 4ae (1+e)(1+ e + e²)(1 + e²)sin α. 8

12. (a) A rubber ball is dropped from a height h after rebounding twice from the ground. It reaches to height h/2. Find the coefficient of restitution. What would be the coefficient of restitution had the ball reached at height h/2 after rebounding three times. 8

(b) Two equal smooth and perfectly elastic spheres moving at right angle to one another impinging obliquely. Show that after impact, they will still move at right angle to each other. 8

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Music-I
PAPER: A (HISTORY OF MUSIC)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 35

NOTE: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے تین سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q. # 1: What is the role of Ancient Manuscripts in Sub-Continental Classical Music? Explain.

سوال نمبر۱ قدیم قلمی نسخوں کا برصغیر کی موسیقی میں کیا کردار ہے؟ بیان کریں۔

Q. # 2: Who was Sultan Hussain Sharqi and his serviecs rendred for Classical Music? Explain.

سوال نمبر۲ سلطان حسین شرقی کون تھا، اور اُس کی کلاسیکی موسیقی کے بارے میں خدمات بیان کریں؟

Q. # 3: What do you mean by Gharana in our Classical Music? Explain.

سوال نمبر۳ کلاسیکی موسیقی میں گھرانے سے کیا مراد ہے؟ وضاحت کریں۔

Q. # 4: Write the biographical sketch of any renowned Music Atist?

سوال نمبر۴ برصغیر کے کسی معروف فنکارِ موسیقی کے حالاتِ زندگی بیان کریں؟

Q. # 5: Write short notes on tow of the following Instruments?

1. Sitar 2. Sarode 3. Dilruba 4. Sarangi

سوال نمبر۵ ان میں سے کسی دو سازوں پر مختصر نوٹ لکھیں؟

۱۔ ستار ۲۔ سرود ۳۔ دلربا ۴۔ سارنگی

Q. # 6: What do you know about The Baroqui? Explain.

سوال نمبر۶ مغربی موسیقی کے باروق دور کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟ بیان کریں۔

Q. # 7: What do you know about the western Music Composer Handel? Explain.

سوال ۷ مغربی موسیقار ہینڈل کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟ بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Roll No. ... ...

Subject: Persian-I

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال1 کسی ایک اقتباس کا سلیس اردو ترجمہ کریں۔ 20

(الف) لبهای نازك بهم كشيده، ابروهای كمانی باريك، مژه هائی پائين افتاده، رنگ زرد گونه های برجسته استخوانی، ولی از دور كه به او نگاه می كردند، نيم تنه چوچونچه او با پشت بالا آمده، دستهای دراز بی تناسب كلاه گشادی كه روی سرش فرو كرده بود، بخصوص حالت جدی كه به خودش گرفته بود، عصايش را بسختی به زمين می زد، بيشتر او را مضحك كرده بود.

(ب) ت... گری برخاستم و به خانهٔ او بروم. وديعت سپردم در وی به راه آوردم، و حج اسلام بكردم، و از مكه به مدينه رفتم، و از آنجا روی به ديار روم نهادم، و با غازيان پيوستم، و چند سال غزا كردم، و در مصافی ميان كافران گرفتار آمدم، و چند جای مرا بر تن و روی جراحت رسيد، و به دست روميان گرفتار گشتم، و چهار سال در بند و زندان بماندم، تا قيصر روم بيمار شد، و همه اسيران را آزاد كردند، و من هم خلاص يافتم.

سوال2 کسی ایک اقتباس کا سلیس اردو ترجمہ کریں۔ 20

(الف) هرگز من دنبال اين كار نخواهم رفت. بايد بكلی چشم پوشيد. برای ديگران خوشی می آورد، درصورتی كه برای من پر از درد و زجراست. هرگز، داؤد زير لب با خودش می گفت، وعصای كوتاه زرد رنگی كه در دست داشت به زمين می زد، بدشواری راه می رفت، مانند اين كه مركز ثقل خودش را به زحمت نگه می داشت.

(ب) من پسر فلان مرد بازرگانم، و سرای پدرمن درين شهر به فلان محل است، و همه كس پدرم را شناسند كه چه مرد بوده، ... سال داشت، و چون پدرم فرمان يافت، من چند سال به تماشای دل و عشرت و شراب خواری ... پس مرا بيماری سخت افتاد، چنانك اميد زندگانی ببريدم. دوران بيماری با خدای عز و جل نذر كردم كه اگر ازين بيماری برهم، حج و غزه كنم.

سوال3 کسی ایک اقتباس کا سلیس اردو ترجمہ کریں۔ 20

(الف) رفيق ... خواست جواب بگويد، ديگری از حضار به چابكی حريف فوتبال، سخن را از دهانش گرفت ... بلند تر گفت: بنده سالها به اين مرض مبتلا بودم، همه دارائی ام را به دكترها دادم، و علاج نشدم، ولی بنده ... اينطور در مضيقه نبودم. بالآخره پير زنی با يك ريال دوا معالجه ام كرد، و تا امروز ديگر ... نشده ام.

(ب) حالا سهراب جوانی شده بيست و يك ساله و تحصيلات متوسطه اش راتمام كرده، ... جوانان ديگر ... يكی از ادارات دولتی كار می كند يا نمی كند، و سر هر ماه حقوق مختصری كه جواب قسمتی از حوائج او ... می دارد. چيزی كه هست، مادرش سخت تنگ نفس شده، ديگر از عهدهٔ رختشويی بر نمی آيد، و ... دو ... خانه می باشد.

سوال4 درج ذیل میں کسی ایک نثر نگار کے حالات زندگی اور ادبی خدمات پر تفصیلی نوٹ لکھیے۔ 20

(الف) ابوالفضل (ب) میر محمد حجازی

سوال5 کسی ایک اقتباس کا فارسی میں ترجمہ کریں۔ 20

(الف) نظام الملک طوس کے قریب قریہ رادکان میں پیدا ہوئے۔ بچپن کا زمانہ تحصیل علم کے لیے طوس میں گزرا۔ گیارہ سال کی عمر میں قرآن مجید حفظ کیا۔ پھر نیشاپور ... حدیث اور فقہ شافعی پڑھتے رہے۔ جب سلجوق کے ہاتھوں خراسان فتح ہوا تو ان کے والد بھاگ کر غزنہ جا پہنچے۔ وہ تین ... غزنویوں کی ملازمت ... رہے۔

(ب) صادق ہدایت نے تہران کے "دبیرستان فرانسہ" میں تعلیم حاصل کی۔ 1926ء میں وہ اعلیٰ تعلیم کے لیے فرانس گئے۔ یہاں انگریزی ... سے ... اگرچہ انہوں نے قیام یورپ کے دوران میں متعدد افسانے لکھے جو بعد میں "زندہ بگور" اور "سہ قطرۂ خون" کے نام سے چھپے ... افسانہ ... میں جو شہرت صادق ہدایت کو حاصل ہوئی کسی اور کو نہیں مل سکی۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Philosophy-I
PAPER: Greek Philosophy

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالوں کے جوابات تحریر کریں۔ سب سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1: What contributions did the Ionians make to the development of Philosophy. Explain.

سوال1: آیونی مفکرین نے فلسفے کے فروغ کے لیے کیا خدمات پیش کیں؟ وضاحت کریں۔

Q.2: Enumerate and explain Zeno's arguments against multiplicity.

سوال2: کثرتیت کے خلاف زینو کے دلائل گنوایئے اور ان کی وضاحت کریں۔

Q.3: Write a comprehensive essay on the mystical philosophy of Pythagorians.

سوال3: فیثاغورثیہ کی متصوفانہ فلاسفی پر ایک جامع مضمون تحریر کریں۔

Q.4: Give a summary account of the philosophy of change proponded by Heraclitus.

سوال4: ھیراکلائٹس کے پیش کردہ فلسفہ تغیر کا خلاصہ بیان کریں۔

Q.5: Who were the Sophists? Explain their teachings.

سوال5: سوفسطائیہ کون تھے؟ ان کی تعلیمات کی وضاحت کریں۔

Q.6: "Knowledge is virtue". Comment.

سوال6: ''علم نیکی ہے''۔ تبصرہ کیجئے۔

Q.7: Write a detailed not eon Plato's theory of Ideas?

سوال7: افلاطون کے نظریہ امثال پر ایک تفصیلی نوٹ لکھیئے۔

Q.8: Bring out the sailent features of Aristotle's Metaphysics.

سوال8: ارسطو کی مابعد الطبیعات کے نمایاں خدوخال کی وضاحت کیجئے۔

Q.9: Write short notes on any Two of the following:

(i)	Plato's Ethics	افلاطون کی اخلاقیات
(ii)	Empedocles Unifying Philosophy	ایمپڈوکلیز کا ارتباطی فلسفہ
(iii)	Atomism of Democritus	دیمقراطیس کی جوہریت
(iv)	Aristotelian Logic	ارسطوی منطق

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Physics-I
PAPER: A (Physics-I)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 75

NOTE: Attempt FIVE questions, selecting not more than TWO questions from each section.

Section – I

Q1. (a) Define Gradient of a scalar field and show that $GradS = \nabla S$ (7)

(b) If Φ is a scalar function, prove that Curl (Grad Φ) = 0 (5)

(c)What do you mean by Direction Cosines of a vector? (3)

Q2. (a)Give a description of Conical Pendulum. Drive expression for its time period of revolution and mention its uses (8)

(b)A conical pendulum is formed by attaching a 53 g pebble to a 1.4 m string. The pebble swings in a circle of radius 25 cm.

(i) What is the speed and acceleration of pebble? (3)

(ii) What is tension in the string? (4)

Q3. (a) Define conservative field. Show that in a conservative field, work done along a closed path is equal to zero. (8)

(b) A swinging pendulum eventually comes to rest. Is this a violation of law of conservation of energy? (3)

(c) A ball of mass 52.4 g is thrown from the ground into the air with an initial velocity of 16.3 m/s at an angle of 27.4^0 with the horizontal. What are the values of its kinetic energy initially and just before it strikes the ground? (4)

Q4. (a) Discuss the consequences of Lorentz Transformation for

(i) the relativity of length and
(ii) the relativity of time (10)

(b)Comment on the following statement," the relation $E=mc^2$ is essential to the operation of power plant based on nuclear fission". (2)

(c) An electron has a speed of 0.990 c (where c is velocity of light). What is the K.E of electron? (3)

P.T.O.

Section –II

Q5. (a) What do you mean by torsional oscillator? Show that its motion is simple harmonic motion. Drive an expression for its time period. (8)

(b) An oscillating block – spring system has a mechanical energy of 1.18 J, amplitude of 9.84 cm and maximum speed of 1.22 m/s. Find (i) spring constant of spring

(ii) Mass of block (iii) frequency of oscillation (5)

(c) Give graphical representation of simple harmonic motion. (2)

Q6. (a) Give a detailed description of Young's Double Slit Experiment. Find an expression for fringe spacing for bright and dark fringes. (8)

(b) Why central spot of Newton's rings appears dark? (3)

(c) A double slit experiment is performed with a light of wavelength 512 nm. The slits are 1.4 mm apart and screen is 3.4 meter from the double slits. Find the fringe width of the bright fringes as observed on the screen. (4)

Q7. (a) What is diffraction of light? Clearly differentiate between Fresnel and Fraunhoffer type of diffraction. (4)

(b)Drive the conditions for maxima and minima of diffraction due to double slit. (8)

(c) A slit of width d is illuminated by visible light. Calculate the value of d for which the first order minima of red light of wavelength 650 nm fall at $\theta = 15^0$ (3)

Section – III

Q8. (a) Give two statements of second law of thermodynamics. (5)

(b) Drive an expression for the efficiency of a Carnot's reversible heat engine. (8)

(c) What are thermodynamic functions? Give examples. (2)

Q9. (a) What do you mean by isothermal and adiabatic processes? (6)

(b) State and explain clausius theorem and drive the definition of entropy. (7)

(c) Explain the principle of increase of entropy. (2)

Q10. (a)Deduce an expression for viscosity of a gas in terms of mean free path on the basis of kinetic molecular theory of gases. Show that viscosity is independent of pressure but depends upon temperature of gas. (10)

(b) What do you mean by mean free path of gas. Drive an expression for it. (5)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017
(Group-I)

Roll No. ....

Subject: Punjabi-I
PAPER: Punjabi-I

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

نوٹ:(سارے سوالاں دے جواب پنجابی وچ لکھنے ضروری نیں)

(1) تھلے دتے ہوئے شعری ٹکڑیاں وچوں دودی تشریح آسان تے رواں پنجابی وچ کرو۔ سرناواں۔ شاعرداناں تے شعری صنف دا حوالہ وی درج کرو۔ **20+20**

الف: دل تے جو کجھ بیت گئی اے دسیا نہیں میں یاراں نوں
چُپ دی بُکل مار لئی اے گل نال لا کے ہاراں نوں
اکھیاں وچوں دل دا بھیت جے ڈلھ پوے تے حیرت کیہ
گھر والے تے جو کجھ گزرے پتہ ہوندا اے دیواراں نوں

ب: اک مدت دے بعد ملے ساں
توں وی چپ سیں میں وی چپ ساں
تیرے اکھیوں اتھرو ڈگے، میری اکھیوں اتھرو ڈگے
نہ توں ڈٹھے ، نہ میں ڈٹھے

ج: اپنے آپ نوں لگے روگاں دے احساسوں عاری نیں
لگنوں پہلاں دیون والے خبراں چُن گرہی دیاں
سوچاں تے پیراں دے پینڈے کسے گھڑی وی مکے نہیں
دُھپاں وچ سڑ گئیاں نیں سدھراں چھانویں بہن دیاں

د: قدرت تھیں جس باغ بنائے جگ سنسار تمامی
رنگ برنگی بُوٹے لائے کجھ خاصی کجھ عامی
اِکناں دے پھل مِٹھے کیتے پَت اُنہاں دے کوڑے
اِکناں دے پھل کاری آون نِغمے پھلاں دے تھوڑے

(2) تھلے دتے ہوئے پیریاں وچوں کسے دودی تشریح لکھت۔ لکھاری۔ سیاق تے سباق دے حوالے نال کرو۔ **15+15**

الف: حقیقت ایہہ دے جے وارث شاہ دا ہر کردار اوس سماج تے اوس پنجاب دا اک کردار اے۔ بھانویں اوہ رانجھا اے تے بھانویں ہیر۔ بھانویں کیدو تے بھانویں چوچک۔ اوس دا جوگی تے اوس دا بالناتھ وی اوسے سماج دی شے نیں ایہہ سماج اپنی موت مر رہیا اے تے اوس تھاں پونجی وادل رہیا اے جس وچ نہ ٹلے نہ ٹلیاں دیاں دھونیاں نہ بالناتھ تے نہ رانجھے ورگے جوگی۔

ب: شکر اے مولا۔ اوہ گھڑی آ گئی جنہوں پچھلے دس سالاں توں اڈیک رہیا ساں۔ چھوارے جدوں میں منہ وچ پائے۔ مینوں اوہ بڑے مٹھے لگے کیوں نہ لگدے میری دھی دے دیاہ دے چھوارے سن۔ ایہہ چھوارے مینوں چڑیاں دے سوہنے گیت نالوں دی مٹھے لگے۔ کڑیاں تے چڑیاں اکو گل تے ہوئی۔

ج: قیام پاکستان توں بعد پنجابی ادب دی نویں لہر نوں جنہاں بزرگاں اپنے اُدم نال اگے توریا ناصر ایہناں وچوں سرکڈھویں سن۔ مثبت بنیاداں اُتے پنجابی دی ترقی لئی ہر چلن والی تحریک دے موہریاں وچوں سن۔ پنجابی مجلس، پنجابی پرہیا، پنجابی ادبی سوسائٹی، ادارہ پنجابی زبان، ادارہ پنجاب رنگ، پنجابی ادبی لیگ تے پنجابی ادبی بورڈ (رجسٹرڈ) دے سرگرم کارکن سن۔

د: لوکو! رب دا ذکر کرو تے اوس دی عبادت کرو تے آون والی زندگی لئی نیک عمل کرو۔ کیوں جے جیہڑا اپنے تے اپنے رب دے درمیان دے معاملے ٹھیک ٹھاک کر لیندا اے۔ اللہ تعالیٰ اوس دے تے لوکاں دے درمیان دے معاملے درست کر دیندا اے۔ ہاں! خدا اپنیاں بندیاں اُتے حکم چلاندا اے تے اوس اُتے کسی ہستی دا وی حکم نہیں چل سکدا۔

(3) کہانی ''سرداراں'' یاں احمد راہی دی نظم ''سورج تے دھرتی'' دا تنقیدی جائزہ لوو۔ **20**

(4) ارشد میر، مولا بخش کشتہ، شاہ حسین تے مولوی لطف علی وچوں کسے اک دی حیاتی تے فن بارے نوٹ لکھو۔ **10**

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017
(Group-II)

Roll No. ....

Subject: Punjabi-I
PAPER: Punjabi-I

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

نوٹ:(سارے سوالاں دے جواب پنجابی وچ لکھنے ضروری نیں)

(1) ہیٹھلے دتے ہوئے شعری ٹکڑیاں وچوں دودی تشریح آسان تے رواں پنجابی وچ کرو۔ سرناواں۔ شاعر داناں تے شعری صنف دا حوالہ دی درج کرو۔ **20+20**

الف: لوکی مینوں چہرے اُتے خول چڑھا کے ملدے نیں
منہ دے کنے مٹھے سارے کنے کوڑے دل دے نیں
سجناں دے کرماں دے قصے سوہنی تے جا مکدے نیں
کنے پریم بچاری اج وی کچے گھڑے تے ٹھلدے نیں

ب: ورہدے مینہہ وچ ٹریا جانواں رات سی بوہت ای کالی
اپنے ای پرچھانویں کولوں دل نوں ڈراون والی
شاں شاں کردے رُکھ پیل دبے اَنھیاں کر دیاں واواں
اوس رات تے بوہتے لوکی بھل گئے گھر دیاں را ہواں

ج: لگے جنہوں سوئیو جاندا ای کون روندا اے نال بہانیاں دے
کنہوں کھول کے دلیدا بھید دساں کون سن دا بے درد دیوانیاں دے
اس یار کولوں کجھ نفع ناہیں جیہڑا پھردا اے نال بیگانیاں دے
بردا دل نوں رکھ سمبھال پیارے کجھ زور نہ تیر بیگانیاں دے

د: کیا حال سُناواں دل دا، کوئی محرم راز نہ مل دا
مونہہ دُھوڑ مٹی سر پائم ، سارا ننگ نموز و نجایم
کوئی پچھن نہ ویہڑے آئیم، ہتھوں اُلٹا عالم کھلدا

(2) ہیٹھلے دتے ہوئے پیریاں وچوں کسے دودی تشریح لکھت۔ لکھاری۔ سیاق تے سباق دے حوالے نال کرو۔ **15+15**

الف: نوری نوں انج لگا جیویں کسے نے کسے قبر وچ اوہنوں بلایا ہووے۔ اوہنے ایہدے اگے کجھ نہیں سُنیا۔ اوہدے ہونٹ کنب رہے سن۔ اوہنے چھیتی نال مڑ کے اوہدی بانہہ پھڑ لئی۔ اوہ نوری دا نواں کورھیاں دا بھرا سی تے ایہہ پہلی واری سی جدوں اوہ مکان دی کچی کندھ نال لگ کے نہیں سی رو رہی۔ نوری کناں ای چر آپنے اوس بھرا دے نال لگ کے روندی رہی۔

ب: جناں چر میں گلی وچ بیٹھا رہندا اوہ مینوں چور نظراں نال ویہندی رہندی تے میں وی اوہنوں ہسان تے اوہدا دل لان واسطے بڑیاں رس بھریاں گلاں کردا رہندا۔ دوجیاں دے سامنے اوہ میرے نال گنیاں متھیاں گلاں ای کردی سی تے دکھریاں اوہ میرے کول کدی بیٹھی ای نہیں سی۔ میں اوہنوں کلیاں ملن دے لکھ چارے کیتے پر اوہ ہر وار ٹالدی رہی۔

ج: میراں بخش منہاس پہلا مسلمان لکھاری اے۔ جیہنے "جٹ دی کرتوت" عرف نواب خاں جیہا سوہنا ناول لکھیا۔ ایہہ ناول وی پاکستان بنن توں پہلاں چھاپے چڑھیا سی۔ میراں بخش منہاس نے ایس ناول راہیں پنڈاں دے وسنیکاں نوں پُرانیاں فضول رسماں چھڈن تے پنڈاں نوں سدھارن دا اک بجھا دتا اے۔

د: اک دن اسلم میرے کولوں اک دن لئی سلوار اُدھار منگی۔ اوہنے اک انٹرویو لئی جانا سی۔ اوہنوں نوکری مل گئی تے اوہ ہر ستویں دن اپنے سڑکاں کٹن والے انجن نوں لیا کے اپنے بوہے اگے پارک کر دیندا تے سارا دن اپنی آل اولاد نال گزار کے اگلے دن اپنا انجن سٹارٹ کر کے اپنے کیمپ چلا جاندا۔

(3) افسانہ " بچے دے اتھرو " یاں شریف کنجاہی دی نظم " ون دا بوٹا " دا تنقیدی جائزہ لوو۔ **20**

(4) رؤف شیخ، باقی صدیقی، میاں محمد بخش تے حیدر علی ملتانی وچوں کسے اک دی حیاتی تے فن بارے نوٹ لکھو۔ **10**

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Russian-I

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Q №.1 Translate into English.

Приезд богатого соседа есть важная эпоха для деревенских жителей. Помещики и их дворовые люди толкуют о том месяца два прежде и года три спустя. Что касается до меня, то, признаюсь, известие о прибытии молодой и прекрасной соседки сильно на меня подействовало; я горел нетерпением ее увидеть, и потому в первое воскресение по ее приезде отправился после обеда в село *** рекомендоваться их сиятельствам, как ближайший сосед и всепокорнейший слуга.
Лакей ввел меня в графский кабинет, а сам пошел обо мне доложить. Обширный кабинет был убран со всевозможною роскошью; около стен стояли шкафы с книгами, и над каждым бронзовый бюст; над мраморным камином было широкое зеркало; пол обит был зеленым сукном и устлан коврами. Отвыкнув от роскоши в бедном углу моем и уже давно не видав чужого богатства, я оробел и ждал графа с каким-то трепетом, как проситель из провинции ждет выхода министра.

Q №.2 Describe the central idea of the poem «Зимнееутро» written byA. С.Пушкин(A. S. Pushkin). Write your answer in Russian.

Под голубыми небесами
Великолепными коврами,
Блестя на солнце, снег лежит;
Прозрачный лес один чернеет,
И ель сквозь иней зеленеет,
И речка подо льдом блестит.

Вся комната янтарным блеском
Озарена. Веселым треском
Трещит затопленная печь.
Приятно думать у лежанки.
Но знаешь: не велеть ли в санки
Кобылку бурую запречь?

Скользя по утреннему снегу,
Друг милый, предадимся бегу
Нетерпеливого коня
И навестим поля пустые,
Леса, недавно столь густые,
И берег, милый для меня.

PTO

Q №.3 Explain the following verses in your own words in Russian.

Еще дуют холодные ветры
И наносят утренни морозы.
Только что на проталинах весенних
Показались ранние цветочки,
Как из чудного царства воскового,
Из душистой келейки медовой
Вылетела первая пчелка,
Полетела по ранним цветочкам
О красной весне поразведать,
Скоро ль будет гостья дорогая,
Скоро ли луга позеленеют,
Скоро ль у кудрявой у березы
Распустятсяклейкиелисточки,
Зацвететчеремухадушиста.

Q №.4 Explain a passage from a drama of the Chekhov'splay «Чайка» with reference to the context.

Q №.5 Explain the following with reference to the context. Write your answer in English.

«Я вспомнил, конечно, где мы встречались, – писал Потапов, – но не хотел говорить вам об этом там, дома. Помните Крым в двадцать седьмом году? Осень. Старые платаны в Ливадийском парке. Меркнущее небо, бледное море. Я шел по тропе в Ореанду. На скамейке около тропы сидела девушка. Ей было, должно быть, лет шестнадцать. Она увидела меня, встала и пошла навстречу. Когда мы поравнялись, я взглянул на нее. Она прошла мимо меня быстро, легко, держа в руке раскрытую книгу. Я остановился, долго смотрел ей вслед. Этой девушкой были вы. Я не мог ошибиться. Я смотрел вам вслед и почувствовал тогда, что мимо меня прошла женщина, которая могла бы и разрушить всю мою жизнь, и дать мне огромное счастье. Я понял, что могу полюбить эту женщину до полного отречения от себя. Тогда я уже знал, что должен найти вас, чего бы это ни стоило. Так я думал тогда, но все же не двинулся с места. Почему – не знаю. С тех пор я полюбил Крым и эту тропу, где я видел вас только мгновение и потерял навсегда. Но жизнь оказалась милостивой ко мне, я встретил вас. И если все окончится хорошо и вам понадобится моя жизнь, она, конечно, будет ваша.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Social Work-I
PAPER: A (Social Work-I)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 75

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں:

Q. No.1 Describe values and philosophy of social work in detail.

سوال نمبر ۱ سماجی بہبود کی اقدار اور فلسفہ تفصیلاً بیان کریں۔

Q. No.2 Describe 'Social Work' also discuss objectives of social work in detail.

سوال نمبر 2 سماجی بہبود کیا ہے۔ نیز سماجی بہبود کے مقاصد تفصیلاً بیان کریں۔

Q. No.3 Describe and define social group work also discuss philosophy and objectives of social group work.

سوال نمبر ۳ گروہی سماجی بہبود کیا ہے۔ نیز گروہی سماجی بہبود کا فلسفہ اور مقاصد تفصیلاً بیان کریں۔

Q. No.4 Discuss principles of community development in detail.

سوال نمبر ۴ جماعتی ترقی کے اصول تفصیلاً بیان کریں۔

Q. No.5 Discuss importance of social research in social work.

سوال نمبر ۵ سماجی تحقیق کی سماجی بہبود میں اہمیت وافادیت تفصیلاً بیان کریں۔

Q. No.6 what is "Social Action" also discuss in detail importance of social action in social welfare.

سوال نمبر ۶ سماجی عمل کیا ہے۔ نیز سماجی عمل کی اہمیت وافادیت رفاہ عامہ کے حوالے سے تفصیلاً بیان کریں۔

Q. No.7 Write short note on any two of the following:

(a) Youth Welfare
(b) Client case workes relationship
(c) Islam and Social Work.

سوال نمبر ۷ مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

ا۔ بہبود نوجوانان
ب۔ موکل اور کارکن کا تعلق
ج۔ اسلام اور سماجی بہبود

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Sociology-I
PAPER: General Sociology

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالوں کے جوابات تحریر کریں۔ سب سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1 Discuss the important functions of "FAMILY" and changes occuring in these Functions with Examples. 10+10

سوال نمبر ۱۔ خاندان کے اہم وظائف اور ان میں آنے والی تبدیلیوں پر مثالیں دے کر بحث کیجیے۔

Q.2 Differentiate between "Social Action and Social Interaction". 20

سوال نمبر ۲۔ معاشرتی عمل اور تفاعل میں فرق واضح کیجیے۔

Q.3 What is meant by "PERSONALITY" Explain the important factors of Personality formation with Examples 10+10

سوال نمبر ۳۔ شخصیت سے آپ کیا مراد لیتے ہیں؟ شخصیت کی تشکیل کے اہم عوامل کی مثالوں کی مدد سے وضاحت کریں۔

Q.4 Define "Culture", Discribe the Characteristics of Culture with examples. 5+15

سوال نمبر ۴۔ ثقافت کی تعریف کیجیے ثقافت کی خصوصیات مثالیں دے کر بیان کیجیے۔

Q.5 Define "Status" and "Role" Explain the Determinents of "Ascribed" and "Achieved" Stuatues with examples 5+5+5+5

سوال نمبر ۵۔ منصب اور کار منصب کی تعریف کیجیے عطا شدہ اور حاصل کردہ مناسب کو متعین کرنے والے عوامل کی مثالیں دے کر وضاحت کریں۔

Q.6 Define Social "Mobility" Discuss Types of Social Mobilization in Detail. 6+14

سوال نمبر ۶۔ معاشرتی تحرک کی تعریف کیجیے، اور معاشرتی تحرک کی اقسام پر مناسب مثالوں سے جامع بحث کیجیے۔

Q.7 Define "Socialization and Personality", Discuss the Role of Socialization factors in personality formation 8+12

سوال نمبر ۷۔ تربیت اور شخصیت کی تعریف کیجیے، شخصیت کی تعمیر میں تربیتی عوامل کے کردار پر بحث کیجیے

Q.8 Define the Concept of"Culture" Discuss elements of Culture in detail, 5+15

سوال نمبر ۸۔ ثقافت کے تصور کی تعریف کیجیے، ثقافتی عناصر کے بارے جامع بحث کیجیے

Q.9 Write down a comprehensive note Factors which have brought Socio-Cultural change in Pakistani Society. 20

سوال نمبر ۹۔ پاکستانی معاشرے میں معاشرتی وثقافتی تبدیلی لانے والے عناصر پر جامع مضمون لکھیے۔

Q.10 Write a note on any two of the following. 10+10

a) Ethenocenterism b) Acculturation c) Type of culture

سوال نمبر ۱۰۔ مندرجہ ذیل میں کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

(الف) عصبیت (ب) پذیری (ج) ثقافت کی اقسام

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Spanish-I
PAPER: A

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 80

Q. 1 Translate into English into English one of the following poems: 20

Verde que te quiero.
Verde viento. Verdes ramas.
El barco sobre la mar.
Y el caballo en la montaña.
Con la sombra en la Cintura.
Ella sueña en su bananda,

Verde que te quiero.
Bajo la luna gitana,
Las cosas le están mirando
Y ella no puede miraralas.

OR

Pues otros mejores tengo en mi tierra.
No quiero ni estimo ser favorecido;
De amores me eximo, que es tiempo perdido
Seguir Cupido en Inglaterra.
Que favores darme la fortuna,
Por mucho que ruede el sol ni la luna,
Ni mujer alguna en Inglaterra,
Pues otros mejores tengo en mi tierra.

PTO

Q.2. Read the following passage and answer the questions under it: 20

Es el turno de Rodrigo para hablar. Él está nervioso. No quiere estar aquí pero no tiene opción. Ha perdido su trabajo, su casa, su familia y la mayoría de sus amigos. Él respira profundo, se levanta y camina hacia el podio al frente de la habitación. Ajusta el micrófono y mira el grupo de personas en frente de él. Ellos comienzan a aplaudir y gritar palabras de aliento. Rodrigo respira profundo para relajarse y agarra los lados del podio para evitar que sus manos tiemblen. Cuando los aplausos paran se arma de valor y habla."Buenas noches a todos. Gracias por su apoyo. Mi nombre es Rodrigo, y soy adicto a la heroína".

1: ¿Por qué crees que Rodrigo está nervioso? 2: ¿Qué hace él para calmarse? 3: ¿Por qué Rodrigo agarra el podio? 4: ¿Qué hace la gente para que se sienta más tranquilo? 5: ¿A qué es adicto Rodrigo?

Q.3. Translate the following passage into Spanish: 10

Marcelo and his friend Chris are exploring a new country in a rented car. They are looking for a restaurant called 'The Best Steak in Town'. However, they are completely lost. The directions they were given were very difficult to follow, so they stop a stranger by the side of the road to ask him for directions. The stranger smiles and replies: "Oh, that's a really popular restaurant. I can tell you how to get there. It's really simple". Chris takes out a paper and pencil and begins to make notes. The stranger continues.

Q.4. Translate the following passage into English: 30

Mudarse a un país nuevo es difícil, especialmente cuando tienes 17 años. ¡Hay tantas cosas nuevas para aprender y acostumbrarse! Soy Ricardo y me mudé a Los Ángeles de Juárez, México hace un año. Vivo con mi tía y su familia. Ellos son muy amables conmigo, pero extraño a mis padres y a mi hermana en mi país. Dicen que Juárez es una de las ciudades más peligrosas del mundo. Yo pienso que no es tan mala. Creo que cosas malas pasan en todas partes, y la mayoría de las personas allá son muy amables. Además, la comida es deliciosa. Algunas veces me gustaría poder regresar.

Ajustarse a la vida en los Estados Unidos es difícil. Estoy en el último año de Preparatoria y no ha sido fácil. El idioma es la parte más difícil. Yo estudié 10 años de inglés en la escuela en México y mis padres también me enviaron a tomar clases privadas. Incluso con todo el inglés que estudié en México, encuentro difícil entender a los otros chicos de la escuela. Ellos hablan muy rápido y usan mucho argot. La mayoría de ellos no se molestan en hablarme, porque ya tienen su propio grupo de amigos. Es muy difícil hacer amigos en tu último año de Preparatoria. Usualmente almuerzo solo y después de la escuela veo televisión con mi tía y su familia. Se vuelve aburrido algunas veces, pero no tengo otra opción.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Statistics-I
PAPER: A (Statistics-I)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 75

NOTE: **Attempt any FIVE questions selecting at least TWO questions from each section. Use of Scientific Calculators and Statistical tables is allowed.**

SECTION-I

Q.1 a) Define sample, what are its properties? (2+3)

b) Compare ratio and interval scales of measurements. (03)

c) A survey of retail establishments had assistants as follows: (07)

2, 3, 9, 0, 4, 4, 1, 5, 4, 8, 5, 3, 6, 6, 0, 2,
2, 7, 6, 4, 8, 4, 3, 3, 1, 0, 8, 7, 5, 1, 3, 4, 2, 4, 7,
5, 2, 6, 3, 1, 7, 5, 4, 6, 4, 2, 5, 3, 4

Arrange the values as a frequency distribution with proper class interval and number of classes.

Q.2 a) What are the principal criteria for a satisfactory average? State giving reasons the circumstances in which it would be preferable to use the Arithmetic mean (4+3)

b) Calculate the standard deviation of the following frequency distribution showing the weights of apples: (04)

Weight (grams)	65–84	85–104	105–124	125–144	145–164	165–184	185–204
f	9	10	17	10	5	4	5

c) Prove that the sum of squared deviations from arithmetic mean is smallest. (04)

Q.3 a) Differentiate between simple and composite Index numbers. (04)

b) Prove that the simple aggregate value index numbers $\left(i.e. \frac{\Sigma p_n q_n}{\Sigma p_0 q_0}\right)$ satisfy the time reversal and circular tests. (04)

c) From the data given below, compute the index numbers of prices, taking 1980 as base. Use simple average of price relatives. (07)

Year	Commodity (Prices in Rs.)			
	A	B	C	D
1980	16.25	20.00	2.40	10.50
1981	17.22	22.40	2.64	12.50
1982	19.55	16.00	3.00	12.60
1983	18.70	20.00	3.80	14.65

Q.4 a) When do you compute the deviations from trend and when ratios to trend? Explain how you eliminate the average seasonal variations from the observed values of the time series. (08)

b) The estimated number of visitors ('00s) at a holiday resort were as follows: (07)

Year	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Visitors	31	49	74	62	65	73	70	84	86	79

Show by direct numerical calculation that the 2-year centred moving average is equivalent to a 3 year weighted moving average with weights 1, 2, 1 respectively.

Q.5 a) Write the assumptions of simple linear regression model. (05)

b) Given the following set of values: (10)

X	20	11	15	10	17	19
Y	5	15	14	17	8	9

i) Determine the equation of the least squares regression line of Y on X.

ii) Find the predicted values of Y for X =10, 11, 15, 17, 19, 20.

iii) Use the predicted values found in (ii) to find the standard error of estimate. **PTO**

SECTION-II

Q.6 **a)** Differentiate between; i) trial and event ii) experiment and random experiment **(06)**

b) A club consists of four members. How many sample points are in the sample space when three officers: president, secretary and treasurer, are to be chosen? Justify your procedure to be used. **(2+2)**

c) Two dice are rolled. Let A be the event that the sum of dots on the faces shown is odd, and B the event that there is at least one 3 shown. Describe $A \cup B$; $A \cap B$; and $(A \cap \overline{B}) \cup \overline{A}$. **(05)**

Q.7 **a)** Two drawings each of three balls are made from a bag containing 5 white and 8 black balls; the balls are not being replaced before the next trial. What are the probabilities that the first drawing will give 3 white balls and the second 3 black balls? **(04)**

b) There are three families, each having four children; 2 boys and 2 girls; 3 boys and 1 girl; and 1 boy and 3 girls. A child from each family is invited to a party. Find the probability (i) that only girls turn up for the party, (ii) that two girls and one boy turn up for the party. **(05)**

c) There are three coins, identical in appearance, one of which is ideal and the other two biased with probabilities 1/3 and 2/3 respectively for a head. One coin is taken at random and tossed twice. If a head appears both the times, what is the probability that the ideal coin was chosen? **(06)**

Q.8 **a)** Differentiate between probability function and Distribution function (a discrete case). Also write example(s) in support of your answer. **(04)**

b) An urn contains 3 black, 2 red and 3 green balls and 2 balls are selected at random from it. If X is the number of black balls and Y is the number of red balls selected, then find **(06)**

i) the joint probability function f(x, y); ii) $P(X + Y \leq 1)$;
iii) the marginal p.d. g(x) and h(y); iv) the conditional p.d. $f(x \mid 1)$,
v) Are X and Y independent?

c) If $f(x) = \dfrac{6 - |7 - x|}{36}$, for x = 2, 3, 4, ...12. Then find the mean and variance of the random variable x. **(05)**

Q.9 **a)** Write the properties of a Binomial experiment. **(04)**

b) A and B play a game in which A's probability of winning is 2/3. In a series of 8 games, what is the probability that A will win (i) at least 4 games, (ii) 6 or more games, and (iii) from 3 to 6 games? **(06)**

c) During a promotional campaign of a new drink, a soft drink company places prize-winning caps on one of every ten bottles. Hoping to win a prize, a child decides to buy a bottle of a new cola each day for one full week. What is the probability that the child win prize(s)? i) at least one day? ii) first two days? iii) all days? **(05)**

Q.10 **a)** Derive the mean and variance of uniform distribution U(a,b). **(05)**

b) A normal distribution has mean = 12 and σ =2, find the area under the curve **(05)**
a) from X=10 to X=13.5, b) from X=11.4 to X=14.2,

c) In a normal distribution with μ =47.6 and σ =16.2, find (i) the probability that a single observation will be larger than 50, (ii) two points such that a single observation has a 97% probability of falling between them **(05)**

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Roll No. ………………….

Subject: Urdu-I | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Urdu-I | **MAX. MARKS: 100**

۱۔ مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک اقتباس کی تشریح سیاق وسباق کے حوالے سے کیجیے۔ سبق کا عنوان اور مصنف کا نام بھی تحریر کیجیے۔(۱+۱+۵+۱۳)

(الف) باپ بیٹے دونوں ہی اپنے اپنے طنز کی آگ میں جل کر خود بخود بجھ گئے اور دونوں نے اس طرح منہ پھیر لیا جیسے ایک دوسرے کو بات کرنے کے لائق نہ سمجھ رہے ہوں۔ عالیہ نے جمیل بھیا کو ملامت بھری نظروں سے دیکھا اور بڑے چچا کے پاس بیٹھ کر ہولے ہولے سر سہلانے لگی۔ اماں گیلے بال جھٹکتی ہوئی غسل خانے سے نکل آئیں اور سب کو ایک جگہ جمع دیکھ کر بڑی بیزاری سے پاندان اٹھا کر آخری پلنگ پر جا بیٹھیں۔

(ب) یہ سچ ہے کہ میں نے سرکار انگریزی کی خیر خواہی کی نظر سے آپ کو ہرگز پناہ نہیں دی۔ سوائے اس کے کہ میں چند سال تک سرکاری کالج میں پڑھا تھا اور کسی طرح کا تعلق مجھ کو بلکہ ہمارے خاندان میں سے کسی کو بھی سرکار انگریزی سے نہیں رہا۔ ہم لوگ پشت ہا پشت سے شاہ دہلی کے نمک خوار رہے ہیں۔ میں نے اپنے پندار میں آپ کی پناہ دہی سے فرض انسانیت ادا کیا ہے اور بس۔

۲۔ سیاق وسباق کے حوالے سے کسی ایک نثر پارے کی تشریح کیجیے۔ سبق کا عنوان اور مصنف نام بھی لکھیے۔(۱+۱+۵+۱۳)

(الف) کیا کروں عجب طرح سے زندگی بسر کر رہا ہوں۔ میرے حالات سراسر میرے خلاف طبیعت ہیں۔ میں تو یہ چاہتا ہوں کہ چلتا پھرتا رہوں۔ مہینہ بھر وہاں اور دو مہینے وہاں۔ صورت یہ کہ گویا مشکیں بندھا ہوا پڑا ہوں کہ ہرگز جنبش نہیں کر سکتا۔ لاحول ولاقوۃ الا باللہ۔ کاغذ تمام ہو گیا اور ہنوز باتیں بہت باقی ہیں۔

(ب) عمر اور وقت بھی اعتباری چیز ہیں۔ کل ایک کارٹون دیکھا کہ میاں بیٹھا اخبار دیکھ رہا ہے، بی بی دروازے میں کھڑی ہے اور کہہ رہی ہے کہ میں پانچ منٹ کے لیے پڑوسن کے ہاں جا رہی ہوں تم ہر آدھ گھنٹے بعد سالن میں ڈوئی پھیرتے رہنا۔ ویسے ہم نے پچیس سال کے پیر مرد اور ستر سال کے نوجوان بھی دیکھے ہیں۔

۳۔ مندرجہ ذیل اشعار میں صرف تین کی تشریح کیجیے اور ہر شعر کے ساتھ شاعر کا نام بھی لکھیے۔ (۱۲+۳)

i) آتش بلند دل کی نہ تھی ورنہ اے کلیم — یک شعلہ برق خرمن صد کوہ طور تھا

ii) نرگس کو صدقہ کیجیے بیمار چشم کے — زلف سیاہ پر تری سنبل کو واریے

iii) ہم رونے پر آجائیں تو دریا ہی بہا دیں — شبنم کی طرح سے ہمیں رونا نہیں آتا

iv) یارب اس اختلاط کا انجام ہو بخیر! — تھا اس کو ہم سے ربط مگر اس قدر کہاں

P.T.O.

iii) جو منکر وفا ہو فریب اس پہ کیا چلے　　کیوں بدگماں ہوں دوست سے دشمن کے باب میں

iv) حنائے پائے خزاں ہے بہار اگر ہے یہی　　دوام کلفت خاطر ہے عیش دنیا کا

v) کون و مکاں سے ہے دل وحشی کنارہ گیر　　اس خانماں خراب نے ڈھونڈا ہے گھر کہاں

vi) میں کامیاب دید بھی محروم دید بھی　　جلووں کے اژدہام نے حیراں بنا دیا

۴۔ مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک جزو کی تشریح کریں۔نظم کا عنوان اور شاعر کا نام بھی لکھیں۔(۱۲+۳)

(الف)

بہار و قافلہ لالہ ہائے صحرائی
شباب و مستی و ذوق و سرور و رعنائی
اندھیری رات میں یہ چشمکیں ستاروں کی
یہ بحر! یہ فلک نیلگوں کی پہنائی
سفر عروس قمر کا عماری شب میں
طلوع مہر و سکوت سپہر مینائی

(ب)

ٹھنڈی ہوا میں سبزہ صحرا کی وہ لہک
شرمائے جس سے اطلس زنگاری فلک
وہ جھومنا درختوں کا پھولوں کی وہ چہک
ہر برگ گل پر قطرہ شبنم کی وہ جھلک
ہیرے خجل تھے گوہر یکتا نثار تھے
پتے بھی ہر شجر کے جواہر نگار تھے

۵۔ مندرجہ ذیل شعرا اور نثر نگاروں میں سے کسی ایک کے مختصر حالات زندگی اور طرز تحریر کا جائزہ لیں۔(۱۰+۵)

میر انیس۔پریم چند۔فرحت اللہ بیگ۔علامہ اقبال۔حالی

۶۔ عہد حاضر میں خطوط غالب کی اہمیت پر نوٹ لکھیے۔(۱۵)

یا

اردو ڈراما کیا ہے؟اس کے اجزائے ترکیبی اور ارتقا پر روشنی ڈالیے۔

یا

اردو قصیدہ نگاری پر جامع نوٹ لکھیے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Women's Studies-I
PAPER: Women's Studies-I

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any Five questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1: Write a detailed note on Beijing Declaration. (20)

سوالنمبر ۱۔ بیجنگ اعلامیہ پر تفصیل سے نوٹ لکھیں۔

Q.2: Draw a comparison on the status of women in religion of Judaism and Christianity. (20)

سوالنمبر ۲۔ عیسائیت اور یہودیت کے مذاہب میں خواتین کے مقام کا تقابلی جائزہ پیش کریں۔

Q.3: Define the terms of 'Gender roles' and 'Gender Discrimination', also highlight the importance of gender equality in achieving a balanced society. (20)

سوالنمبر ۳۔ صنفی کردار اور صنفی امتیاز کی اصطلاحات کو بیان کریں نیز متوازن معاشرے کے حصول میں صنفی برابری کی اہمیت کی وضاحت کریں۔

Q.4: Write a comprehensive note on any two of the feminist theories. (20)

سوالنمبر ۴۔ فامینزم کے کوئی سے دو نظریات پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

Q.5: Write a note on the following topics in the context of Pakistani social and legal structure.

a) Marriage b) Inheritance (20)

سوالنمبر ۵۔ پاکستان کے معاشرتی اور قانونی ڈھانچے کے تناظر میں درج ذیل دو عنوانات پر نوٹ لکھیں۔

۱۔ شادی ۲۔ وراثت

Q. 6: What is gender analysis? What are important steps to conduct Gender Analysis? (20)

سوالنمبر ۶۔ صنفی تجزیہ کیا ہے؟ صنفی تجزیہ کرنے کے اہم مراحل کونسے ہیں ۔ بیان کریں۔

Q.7: Islam promotes Gender Equity, argue with reference to Quranic verses and Hadith. (20)

سوالنبر ۷۔ اسلام صنفی مساوات کی حوصلہ افزائی کرتا ہے۔ قرآنی آیات اور احادیث کی روشنی میں بحث کریں۔

Q.8: Define the familial roles of women and its importance in running a healthy family. (20)

سوالنمبر ۸۔ خواتین کے فیملی رولز/خاندانی کردار کو بیان کریں اور ایک صحت مند خاندان کو چلانے میں اس کی اہمیت پر روشنی ڈالیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Zoology-I | **TIME ALLOWED: 2 hrs.**
PAPER: A (Principles in Animal Life) | **MAX. MARKS: 15**

Attempt this Paper on Separate Answer Sheet provided.

Part -II (Subjective Type)

Attempt any THREE questions of the Following: 3+3+3

Q. 3. Attempt any three questions out of following

a. Mitochondria are power house of cells

b. Write a note on the control of the cell cycle

c. Write a note on the variation in chromosome number.

d. Write a note on Lamarck's theory of inheritance of acquired characters.

e. Describe the allopatric species.

Part -III

Attempt any ONE question:

Q.4 Explain the process of DNA replication in Eukaryotes — 6

Q.5 Give a comprehensive account of the first phase of nutrient metabolism i.e. Glycolysis. — 6

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Subject: Zoology-I
PAPER: A (Principles in Animal Life)

TIME ALLOWED: 1 hr.
MAX. MARKS: 20

NOTE: 1. Cutting and overwriting is not allowed in objective part (Part-I)
2. In Part-I all questions are compulsory. Answer these questions on the questions sheet only.
3. Answer any three (3) questions from part – II and any one question from Part – III on separate answer sheet provided.

IMPORTANT NOTE: Attempt Part-I in the given time of 1 hour and hand over to the Centre Superintendent. The Centre Superintendent will provide you Answer sheet for Part-II and Part-III.

Part -I

For Part-I Time Allowed: 1hr & Max. Marks: 2

Q. 1. Multiple choice questions (Tick mark the right answer)
0.5×20=10

1. A major storage form of glucose in animals is
a. Glycogen b. Starch c. Cellulose d. All of the above

2. When teo amino acids bon, they form a unit called
a. Disaccharide b. Dipeptide c. Disulfide d. None of the above

3. RNA may be present in
a. Nucleus b. Cytoplasm c. Plasma membrane d. Both A &B

4. All eukaryotes have cells with a membrane bound nucleus containing
a. RNA b. DNA c. Protein d. Lipids

5. The process that forces small molecules across selectively permeable membrane with the aid of hydrostatic pressure is
a. Diffusion b. Active transport
c. Filtration d. Osmosis

6. Rough endoplasmic reticulum appears rough because of
a. Ribosomes b. Lysosomes c. Golgi apparatus d. Mitochondria

7. Each centriole is composed of ___________ microtubules.
a. 7 triplets b. 9 triplets
c. 7 doublets d. 7 triplets

8. The membrane that separats the nucleus from the cytoplasm and is continuous with E.R. is
a. Plasma Membrane b. Cell membrane c. Nuclear membrane d. Nuclear envelop

9. Ca^{2+}, Mg^{2+}, Mn^{2+}, Cu^{2+} and Zn^{2+} are examples of
a. Enzyme b. Coenzyme c. Cofactors d. Substrate

10. The initial sequence of catabolic reaction to breakdown the glucose is
a. Kreb's Cycle b. Glycolysis c. ETC d. All of above

11. During mitosis which of the following along with microtubule refers to mitotic spindle
a. Asters b. Spindle c. Centrioles d. All of above

12. During Prophase-I, homologous chromosomes line up side-by side in a process known as
a. Tetrad b. Synapsis c. Synaptic cleft d. Crossing over

13. An organism carrying two identical genes for a given trait is known as
a. Identical twin b. Heterozygous c. Homozygous d. Mutated

14. In genetics, a cross involving 2 pairs of genes and 2 traits is known as
a. Dominance b. Multiple allele c. Dihybrid cross d. Monohybrid cross

15. Preparing and examining the slides and photographs of metaphase chromosome is knwn as
a. Karyokinesis b. Karyophore c. Cytokinesis d. Karyotyping

16. Mutation that involves 2 breaks followed by broken ends rejoining with the central fragment flip flopped is known as
a. Inversions b. Duplications c. Deletions d. All of the above

17. Which of the following RNA brings amino acid during translation
a. mRNA b. rRNA c. tRNA d. All of above

18. cDNA is obtained from which of the following molecule after reverse transcription
a. mRNA b. rRNA c. tRNA d. DNA

19. The book "*Origin of species by means of Natural selection*" was published by
a. Lamarck b. Darwin c. HMS Beagle d. All of above

20. Where fresh water meets seawater and the salinity of seawater is diluted _________ occurs
a. Estuaries b. Neritic ecosystem c. Benthic d. Lentic

Q. 2. Write the precise answer in the blanks provided **0.5×20=10**

1. Mesozoic era has ______ periods.
2. Structure derived from common ancestry are known as __________
3. When two unrelated organisms adapt to similar conditions, resulting in superficial similarities in structure, the type of evolution is known as ____________.
4. The study of function of organisms and their parts is known as __________.
5. Ornithology refers to the study of _______________.
6. The _________________ is equal to the number of neutrons and protons in the atom's nucleus.
7. The individual building blocks of the proteins are ______________.
8. The ability of the plasma membrane to let some substances in and keep others out is called __________.
9. The ______________________ is a complex, membrane bound labyrinth of flattened sheets, sacs and tubules.
10. Osteocytes are also known as __________ cells.
11. Primary consumers are preyed on by other animals the __________________.
12. Enzyme, substrate binding changes the enzyme's shape, which is called as ______________.
13. In energy required steps of glycolysis the number of ATPs used are _________.
14. In redox reaction, the molecule that gives up electron is _________________________.
15. During __________________, the shortening of the microtubules in the mitotic spindle pulls each daughter chromosomes apart from its copy towards opposite pole.
16. At the end of first meiotic division no centromere division occurs and each chromosome still consists of two chromatids and is called as ___________.
17. In genetics, the factors, that can hide the expression of another factor are known as _____________.
18. The visual expression of alleles in an organism is called as __________________.
19. The sequence of organisms through which energy moves in an ecosystem is a ____________________
20. The dominant members of a community often change a community in predictable ways n a process called ________________________.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Subject: Zoology-I **TIME ALLOWED: 1 hr.**
PAPER: B (Invertebrates Diversity) **MAX. MARKS: 20**

Attempt Part – I on the question sheet and Part – II on the Answer Sheet Provided.

IMPORTANT NOTE: Attempt this part in the given time of 1 hour and handover to the Centre Superintendent. Who will provide you answer sheet for Part – II.

PART-I
OBJECTIVE PORTION

Q.1. Tick ( ) the correct option from the MCQs given below: (1/2x 20 =10)

1. Phylum Microspora have about

   a. 1200 species b. 850 Species c. 600 Species d. 400 Species

2. The study of the kind and diversity of organism and evolutionary relationship among them is called:

   a. Classification b. Systematic c. Arrangement d. Nomenclature

3. The members of Eubactteria are stated to be :

   a. False bacteria b. True bacteria c. multicellular organism d. decomposer

4. Phylum Ciliphora have about

   a. 8000 Species b. 9000 Species c. 10000 Species d. 12000 Species

5. In diploblastic organization the body parts are organized into layers derived from:

   a. Two embryonic layers b. Three embryonic layers c. Four embryonic layers d. one embryonic layer

6. Groups of organism believed to have had separate origin are said to be:

   a. Polyphyletic b. Monophyletic c. Triphyletic d. a & b

7. Super class Rhizopoda has about

   a. 5000 Species b.4000 Species c.3000 Species d. 2000 Species

8. Mutualism is symbiotic relationship in which both species:

   a. Benefit b. Lose c. Harmed d. no loss no gain

9. A parasite name *Trypanosoma brucci* belong to class:

   a. Zoomastigophora b. Phytomastigophora c. Rhizopoda d. Monogenea

10. The number of species in phylum Platyhelmintes are over:

    a. 20,000 species b. 25,000 species c. 30,000 species. d. 35,000

11. Phylum Myxozoa have about

    a. 1500 Species b. 1250 Species c. 1000 Species d. 800 Species

12. Scloex in *Diphyllobothrium latum* is used as:

    a. holdfast b. organ of movement c. food intake d. defense

13. Super Class Actinopoda have about

    a. 4000 Species b. 3000 Species c.2000 Species d. 1000 Species

14. The species Phylum Mollusca include nearly:

    a. 200,000 living species. b. 100,000 living species. c.150, 000 living species. d. 250,00 living Specie

P.T.O.

15. In class Calcarea the spicules are composed of

a. Calcium b. Calcium carbonate c. Calcium sulphate d. Calcium bicarbonate

16. The two convex halves of the shell are called:

a. Parts b. Valves c. Portions d. portions

17. In class Hexactinellida speciules are composed of

a. sand b. silica c. $CaCO_3$ d. Calcium

18. Octopuses are:

a. Sessile b. sedentary animals c. Active animals d. Slow moving animals

19 . Mostly the Members of class polychaeta are :

a. Marine b. Freshwater c. terrestrial d. both a & b

20. Members of class Demospongiae are

a. Dull coloured sponges b. Brightly coloured sponges c. Red coloured sponges d. Brilliantly coloured sponged

Q.2 Fill in the blanks (½ x 20 =10)

1. Class gastropoda occupy a wide variety of marine, freshwater and -----------habitat
2. The class to which Leech belong is ----------------
3. The exoskeleton is also called as --------------
4. Nearly all gastropod have flattened foot that is often ---------
5. The horseshoe crab is included in class---------------------.
6. Most gastropods feed by scraping algae using their -----------
7. The gas exchange always involves the -------------in gastropod.
8. The gastropod has an -----------circulatory system.
9. The lobsters belong to the largest crustacean order ----------------------
10. Every kind of individual in an insect colony is called as a ---------------
11. Primitive gastropod possessed ------- -nephrida
12. Trochphore larva develop into another larva called -----------larva
13. The oldest part of the shell of class bivalvia is called -----
14. Trochophore larva measures -----------mm
15. Glochidium larva of freshwater calm measures ----------mm
16. Sea urchin is specialized for living in ---------------------------
17. Ancestral cephalopod probably had a ------------shell.
18. The Cuttle fish shell is called ---------bone.
19. The shell of squid is reduced to an internal chitinous structure called the -------
20. *Amoeba proteus* belong to super class----------------------

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

B.A. / B.Sc. Part – I
Annual Examination - 2017

Roll No. ....

Subject: Zoology-I
PAPER: B (Invertebrates Diversity)

TIME ALLOWED: 2 hrs.
MAX. MARKS: 15

Attempt this Paper on Separate Answer Sheet provided.

PART-II
SUBJECTIVE PORTION

Q.3 Give brief answer to any ten of the followings: (1x10=10)

1. What are characters of Phylum Apicomplexa.
2. What is process of multiple fission?
3. What is binary fission?.
4. What is function of Pseudopodia?
5. Write about reproduction in Euglena?
6. What are symbiotic ciliates?
7. Describe conjugation in paramecium.
8. What are three types of proglottids?
9. What is schizogony?
10. What is oncosphere ?
11. What is botherium?.
12. What is beef tapeworm?

Q.4 Write note on any one of the following two questions. (5)

(a) Sporozoa b) Platyheminthes.

END OF QUESTION PAPER

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I **A/2016**
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Pakistan Studies (Compulsory)
PAPER: B

TIME ALLOWED: 1 hr. 30 min.
MAX. MARKS: 40

Note: The Candidates who attempt their questions keeping in view Allama Iqbal's poetry will be given special weightage.

نوٹ: سلیبس میں شامل علامہ اقبال کے اشعار کی روشنی میں جواب دینے والے امیدواروں کو ترجیحی نمبر دیئے جائیں گے۔

Attempt any TWO questions. All questions carry equal marks.

کوئی سے دو سوال حل کریں۔ سب سوالوں کے نمبر یکساں ہیں۔

Q. No. 1. Write a detailed note on the Ideology of Pakistan in the light of Allama Muhammad Iqbal's speeches and statements.

سوال نمبر 1۔ نظریہ پاکستان پر علامہ محمد اقبال کے خطابات اور بیانات کی روشنی میں تفصیلی نوٹ لکھیں۔

Q. No. 2. Write a critical note on the working of Congress Ministries 1937-39.

سوال نمبر 2۔ 1937-39 کی کانگرسی وزارتوں کی پالیسیوں پر ایک تنقیدی نوٹ تحریر کیجئے۔

Q. No. 3. Discuss Pakistan's role in the OIC (Organization of Islamic Countires).

سوال نمبر 3۔ پاکستان کے اسلامی ممالک کی تنظیم میں کردار کو بیان کریں۔

Q. No. 4. Discuss the rights of religious minorities in Pakistan as envisioned by Quaid-i-Azam Muhammad Ali Jinnah.

سوال نمبر 4۔ قائداعظم محمد علی جناح کے خیالات کی روشنی میں پاکستان میں مذہبی اقلیتوں کے حقوق کو بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I **A/2016**
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Pakistan Studies (Compulsory)
PAPER: B

TIME ALLOWED: 1 hr. 30 min.
MAX. MARKS: 40

Note: The Candidates who attempt their questions keeping in view Allama Iqbal's poetry will be given special weightage.

نوٹ: سلیبس میں شامل علامہ اقبال کے اشعار کی روشنی میں جواب دینے والے امیدواروں کو ترجیحی نمبر دیئے جائیں گے۔

Attempt any TWO questions. All questions carry equal marks.

کوئی سے دو سوال حل کریں۔ سب سوالوں کے نمبر یکساں ہیں۔

Q. No. 1. Write a detailed note on the Ideology of Pakistan in the light of Allama Muhammad Iqbal's speeches and statements.

سوال نمبر1۔ نظریہ پاکستان پر علامہ محمد اقبال کے خطابات اور بیانات کی روشنی میں تفصیلی نوٹ لکھیں۔

Q. No. 2. Write a critical note on the working of Congress Ministries 1937-39.

سوال نمبر2۔ 39-1937 کی کانگرسی وزارتوں کی پالیسیوں پر ایک تنقیدی نوٹ تحریر کیجئے۔

Q. No. 3. Discuss Pakistan's role in the OIC (Organization of Islamic Countires).

سوال نمبر3۔ پاکستان کے اسلامی ممالک کی تنظیم میں کردار کو بیان کریں۔

Q. No. 4. Discuss the rights of religious minorities in Pakistan as envisioned by Quaid-i-Azam Muhammad Ali Jinnah.

سوال نمبر4۔ قائداعظم محمد علی جناح کے خیالات کی روشنی میں پاکستان میں مذہبی اقلیتوں کے حقوق کو بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part - I   A/ 2016

Examination:-B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Islamic Studies / Ethics (Compulsory)
Paper: A

TIME ALLOWED: 2HRS
MAX. MARKS:60

Islamic Studies (For Muslim Candidates)

Attempt the following Questions.

سوال نمبر۱ درج ذیل میں سے پانچ کے مختصر جوابات دیجیے۔ (۱۰)

Give short answers to any five of the following questions. (10)

(الف) حدیث کا لغوی واصطلاحی مفہوم لکھیں؟
-Write literal as well as the idiomatic meanings of Hadith.

(ب) نبی کریم صلی اللہ علیہ وسلم کا آخری غزوہ کون سا ہے؟
-Which is the last battle of the Holy Prophet صلی اللہ علیہ وسلم

(ج) حدیث میں بیان کردہ سات مہلک گناہوں میں سے کوئی دو لکھیے۔
-Write any two from the seven fatal sins narrated in Hadith.

(د) نبی کریم صلی اللہ علیہ وسلم نے اصل مفلس کس کو قرار دیا ہے؟
-Who is declared the actually deprived by the Holly Prophet صلی اللہ علیہ وسلم

(ہ) صحیحین سے کیا مراد ہے؟
-What's meant by Sahihain?

(و) حدیث نبوی کے مطابق کس شخص نے ایمان کا ذائقہ چکھ لیا؟
-Who is the person who has tasted the Eman according to Hadith.

(ز) ذوالنورین کا لقب کس صحابی کا ہے؟
-Which Companion of the Holy Prophet صلی اللہ علیہ وسلم had the title of "Zun Noorain".

سوال نمبر۲ درج ذیل آیات قرآنیہ میں سے دو کا ترجمہ اور تشریح کیجیے۔ ۱۲(ترجمہ)+۸(تشریح)

Translate and elaborate any two of the following Quranic Verses.

(الف) اِنَّ الَّذِيْنَ يُؤْذُوْنَ اللّٰهَ وَ رَسُوْلَهٗ لَعَنَهُمُ اللّٰهُ فِي الدُّنْيَا وَ الْاٰخِرَةِ وَ اَعَدَّ لَهُمْ عَذَابًا مُّهِيْنًا

(ب) يٰۤاَيُّهَا الَّذِيْنَ اٰمَنُوْا لَا يَسْخَرْ قَوْمٌ مِّنْ قَوْمٍ عَسٰۤى اَنْ يَّكُوْنُوْا خَيْرًا مِّنْهُمْ وَ لَا نِسَآءٌ مِّنْ نِّسَآءٍ عَسٰۤى اَنْ يَّكُنَّ خَيْرًا مِّنْهُنَّ وَ لَا تَلْمِزُوْۤا اَنْفُسَكُمْ وَ لَا تَنَابَزُوْا بِالْاَلْقَابِ بِئْسَ الِاسْمُ الْفُسُوْقُ بَعْدَ الْاِيْمَانِ وَ مَنْ لَّمْ يَتُبْ فَاُولٰٓئِكَ هُمُ الظّٰلِمُوْنَ

(ج) مُحَمَّدٌ رَّسُوْلُ اللّٰهِ وَ الَّذِيْنَ مَعَهٗۤ اَشِدَّآءُ عَلَى الْكُفَّارِ رُحَمَآءُ بَيْنَهُمْ تَرٰىهُمْ رُكَّعًا سُجَّدًا يَّبْتَغُوْنَ فَضْلًا مِّنَ اللّٰهِ وَ رِضْوَانًا سِيْمَاهُمْ فِيْ وُجُوْهِهِمْ مِّنْ اَثَرِ السُّجُوْدِ ذٰلِكَ مَثَلُهُمْ فِي التَّوْرٰىةِ وَ مَثَلُهُمْ فِي الْاِنْجِيْلِ

(د) اِنَّ الَّذِيْنَ يَغُضُّوْنَ اَصْوَاتَهُمْ عِنْدَ رَسُوْلِ اللّٰهِ اُولٰٓئِكَ الَّذِيْنَ امْتَحَنَ اللّٰهُ قُلُوْبَهُمْ لِلتَّقْوٰى لَهُمْ مَّغْفِرَةٌ وَّ اَجْرٌ عَظِيْمٌ

سوال نمبر۳ حسب ذیل احادیث میں سے کسی ایک کا ترجمہ اور تشریح کیجیے۔ ۶(ترجمہ)+۴(تشریح)

Give Translation and Explanation of any one of the following Ahadith.

(الف) عَنْ مَالِكِ بْنِ اَنَسٍ رَضِيَ اللّٰهُ عَنْهُ قَالَ، قَالَ رَسُوْلُ اللّٰهِ صَلَّى اللّٰهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: تَرَكْتُ فِيْكُمْ اَمْرَيْنِ لَنْ تَضِلُّوْا مَا تَمَسَّكْتُمْ بِهِمَا، كِتَابَ اللّٰهِ وَ سُنَّةَ رَسُوْلِهٖ

(ب) عَنْ اَبِيْ دَرْدَآءَ رَضِيَ اللّٰهُ عَنْهُ اَنَّ رَسُوْلَ اللّٰهِ صَلَّى اللّٰهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ: اِنَّ اَثْقَلَ شَيْءٍ يُوْضَعُ فِيْ مِيْزَانِ الْمُؤْمِنِ يَوْمَ الْقِيَامَةِ خلق حسن، وَ اِنَّ اللّٰهَ يُبْغِضُ الْفَاحِشَ الْبَذِيْءَ

سوال نمبر۴ خطبۂ حجۃ الوداع حقوقِ انسانی کا عالمی منشور ہے۔ جامع تبصرہ کیجیے۔ **یا** تعمیر سیرت وشخصیت کے نبوی طریق کار پر روشنی ڈالیں۔ (۱۰)

-Sermon of the last pilgrimage of the Holy Prophet صلی اللہ علیہ وسلم is a universal charter of human rights. Comment comprehensively.

OR

-Highlight the methodology adopted by of Prophet (PBUH) in the development of personality & character.

سوال نمبر۵ اسلام میں حقوق العباد اور عدل اجتماعی کے نظام پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔ **یا** اسلامی تہذیب میں اخلاقی اقدار کی کیا اہمیت ہے؟ مثالوں سے واضح کریں۔ (۱۰)

-Write a detailed note on the system of individual rights and collective justice in Islam. **OR**

-What is the importance of Moral Values in the Islamic Civilization?

Ethics (For Non-Muslim Candidates)

Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

Q. 1: Explain in detail the scope, nature and objectives of Ethics.
س۱ اخلاقیات کی نوعیت، دائرہ کار اور مقاصد پر تفصیلی نوٹ لکھیے۔

Q. 2: Give a detailed account of the relationship between Ethics and Metaphysics.
س۲ اخلاقیات اور مابعد الطبیعات کے باہمی تعلق کو تفصیل سے بیان کیجیے۔

Q. 3: Write a comprehensive note on the moral standards as law.
س۳ قانونی معیارات کی تشکیل میں اخلاقیات کی اہمیت پر جامع نوٹ لکھیے۔

Q. 4: Write a comprehensive note on the ethical teachings of Christianity.
س۴ مسیحیت کی اخلاقی تعلیمات پر جامع نوٹ لکھیے۔

Q. 5: Write ten sayings of Holy Prophet (PBUH) containing ethical lessons.
س۵ حضرت محمد صلی اللہ علیہ وسلم کی بیان کردہ اخلاقی تعلیمات پر مبنی کوئی سی دس احادیث لکھیے۔

Q. 6: Explain Islam's attitude towards minorities.
س۶ اقلیتوں کے بارے میں اسلامی تعلیمات کو تفصیلاً بیان کیجیے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Applied Psychology-I **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: A (Basic Concepts in Psychology) **MAX. MARKS: 80**

NOTE: Attempt any FIVE questions including question # 1 which is compulsory. All questions carry equal marks.

		Marks
Ques1:Compulsory Question		
	1a). Define Mean, Median, Standard Deviation and Frequency Curve?	(8)
	1b). Highlightimportance of Statistics in Psychology?	(4)
	1c). Find Mode of given data: 5, 4, 8, 3, 7, 2, 9, 4, 1	(4)
Ques2:	**2a).**Define Psychology. Discuss its application in Pakistan?	(8)
	2b). Discuss Observational Method?	(8)
Ques3:	**3a).**Draw structure of Neuron. Explain its functions?	(8)
	3b). Differentiate between Sensation and Perception?	(8)
Ques4:	**4a).**Draw structure of Eye and explainfunctions of its parts?	(8)
	4b). Define Learning. Explain Classical Conditioning?	(8)
Ques5:	**5a).**Define Perception. Describe Depth Perception?	(8)
	5b). What is Forgetting. Discuss causes of Forgetting?	(8)
Ques6:	**6a).**Define Attention. Explain subjective factors of attention?	(8)
	6b). Describe Maslow's Theory of Motivation?	(8)
Ques 7:	**7a).**Define Memory. Describe its types?	(8)
	7b). HighlightBasic concepts of Freudian theory of Personality?	(8)
Ques 8:	**8a).**Define Emotion. Discuss James Lange Theory of Emotion?	(8)
	8b). Define Thinking. Describe tools of Thinking?	(8)
Ques9:	**9a).**Define Intelligence. Describe Spearman Theory of Intelligence?	(8)
	9b). Define Personality. Discuss Subjective Assessment of Personality?	(8)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Arabic-I — **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Al-Lughat-Ul-Arabia — **MAX. MARKS: 100**

ملاحظة: أجب عن خمسة أسئلة فقط. جميع الأسئلة متساوية العلامات.

1_اقرأ العبارة التالية و أجب عن الأسئلة في نهايتها_ (20)

ذات ليلةٍ كان الخليفةُ في مجلسه مع بعضِ الناسِ، فجاء هواءٌ شديدٌ و انطفأ المصباحُ، و كاد يقع، فقال أحدهم: يا أمير المؤمنين، لقد انطفأ المصباحُ، و نام الغلامُ الّذي يُصلحه، فهل أُصلحه أنا؟ فقال عمر: ليس من الأدبِ أن يجلسَ صاحبُ البيت و يقوم الضيف_ثم قام الخليفةُ، و أصلحَ المصباحَ بنفسِه، فعادَ النورُ إلى المجلسِ، ثمّ رجعَ الخليفةُ إلى مكانِه و قال: قمتُ و أنا عمر و رجعتُ و أنا عمر_

الأسئلة: (١) مَن كانَ في مجلس الخليفة؟ (٢) كيف انطفأ المصباحُ؟
(٣)_أين كان الغلام الّذي يصلح المصباح؟ (٤)_ماذا قال الرجلُ؟
(٥)_ماذا قال الخليفةُ للرجل؟ (٦)_من الّذي أصلح المصباحَ؟
(٧) لماذا لم يصلحُه الغلام؟ (٨) ماذا قال الخليفةُ بعد أن رجع؟
(٩) على أيّ شيئٍ تدلُّ تلكَ الحادثةُ؟ (١٠) ما اسم هذا الخليفة؟

2} أكتب الجمل التالية في كراستك و املإ الفراغات بكلمات مناسبة مما بين القوسين_ (20)

١_كان عدد الجنود_________________أقلّ_ (مسلمين، المسلمين)
٢_كان خالد بن الوليد قائداً__________________ (عظيماً، العظيم)
٣_______________اليرموك في الشام_ (نهر، النهر)
٤_هل شرب الجريح______________الذي طلبه_ (ماء، الماء)
٥_كان ذلك الرجل جندياً في________________المسلمين_ (جيش، الجيش)
٦_سمع حذيفة إلى________________آخر_ (رجلاً، رجل)
٧_ذهب حذيفة إلى________________عمّه_ (ابن، الإبن)
٨_لم يكن الجريح قادراً على____________________ (كلام، الكلام)
٩_ماذا نتعلّم من تلك______________؟ (قصة، القصة)
١٠_فتح العربُ مصرَ في____________الخليفة عمر بن الخطاب_ (عهد، العهد)

3} استخدم الكلمات التالية في جمل مفيدة ملاحظاً أن لا تكتب أيّة جملة من الورقة السؤالية_ (20)

قضىٰ ، يبلُغُ ، ارحم ، آتِ ، أعلم ، قُل ، دَعْوَةٌ ، يَبْحَثُ ، دَخَلَ ، أَمَرَ _

(إقلب الورقة)

4} أكتب الجمل التالية في كراستك الأجابية وبيّن الخطأ من الصواب بوضع علامة (✓) أمام الصواب وعلامة (X) أمام الخطأ۔ (20)

1۔ الإسلام يقبلُ استعمارَ شعبٍ لشعبٍ آخر۔

2۔ الْمساواة بين النّاس في الحقوق فقط۔

3۔ الحرّية حقّ قرّره القانون الإسلامي في كلّ موقف۔

4۔ ليس المسلمُ أخاً لكلّ مسلم۔

5۔ الإسلام لا يقبلُ أن يكونَ المسلم سيّد أعلى أخيه۔

6۔ المساواة بين النّاس معناها: لا فرقَ بين النّاس۔

7۔ سُمّيتْ يثربُ المدينةَ بعد هجرةِ الرسولِ ﷺ إليها۔

8۔ ظل الرسولُ ﷺ يدعو إلى الله في مكّةَ ٩ سنوات۔

9۔ فتح الرسولُ ﷺ مكّة و دخل الكعبة و كسر الأصنام۔

10۔ دخل المسلمونَ مكّةَ بعد معركةٍ كبيرةٍ۔

5} حوّل إلى الجمع ممّا يأتي۔ (20)

1. النية في القلب.

2. أنت أخي.

3. أنا عبد الله.

4. هذا العمل الطيب طريق الى الجنة.

5۔ أقام الصلوة.

6} إشرح العبارة التالية بالعربية۔ (20)

اتّقِ اللهَ حَيْثُمَا كُنْتَ و أتبعِ السّيّئَةَ الْحَسَنَةَ تَمْحُهَا ,وَ خَالِقِ النّاسَ بِخُلُقٍ حَسَنٍ۔

7} رتّب الكلمات لتكون جملاً۔ (20)

1. لهم۔ عذاب۔ خالدين۔ جهنم۔ الكفار۔ فيها.

2. خديجة۔ صديقتها۔ أرسلت۔ ل۔ على۔ تعرض۔ الزواج۔ محمد صلّى الله عليه و آله و سلّم۔

3. الجديد۔ أهل۔ طلب۔ مكة۔ أن۔ الدين۔ يترك۔ محمد صلّى الله عليه و آله و سلّم.

4۔ اللغة - في - و الأدب - تلقى - و الدّين - مسجد - الجاحظ - البصرة۔

5۔ العالم - الكبير - ثلاثمائة - نحو - و العلم - في اللغة - كتاب - ألف - و الأدب۔

8} أذكر بعض آداب الإسلاميّة و الآيات و الأحاديث الّتي تدعو إليها۔ (20)

(تمت بعونه سبحانه و تعالى)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Biochemistry-I
PAPER: A (Macro Molecules)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 40

NOTE: Attempt FIVE questions including question # 1 which is compulsory. All questions carry equal marks.

Question No. 1. Select the best option from the given MCQs.

1. The naturally occurring form of amino acid in majority of proteins
   a. L-amino acids only
   b. D-amino acids only
   c. Both L and D amino acids
   d. None of these
2. Sulphur containing amino acids are
   a. Cysteine and methionine
   b. Methionine and Threonine
   c. Cysteine and Threonine
   d. Cysteine and serine
3. Which of the following amino acids can form hydrogen bonds with their side (R) groups?
   a. Asparagine
   b. Aspartic acid
   c. Glutamine
   d. All of these
4. Hydrolysis of lactose yields
   a. galactose and fructose
   b. galactose and glucose
   c. glucose and fructose
   d. fructose and galactose
5. The ultimate source of energy that sustains living systems is
   a. glucose
   b. oxygen
   c. sunlight
   d. carbon dioxide
6. A nucleotide consists of
   a. a sugar, a base and a phosphate
   b. a sugar and a phosphate
   c. paired bases
   d. a sugar, a base and three phosphates
7. The most stabilizing force for nucleic acids is
   a. hydrogen bonds
   b. electrostatic bond
   c. Van der Waals
   d. conformational entropy
8. The following is not a phospholipid
   a. Sphingomyelin
   b. Lecithin
   c. Cephalin
   d. Cerebroside
9. An example of a saturated fatty acid is
   a. Palmitic acid
   b. Oleic acid
   c. Linoleic acid
   d. Erucic acid
10. The polysaccharide found in the exoskeleton of invertebrates is
   a. Pectin
   b. Chitin
   c. Cellulose
   d. Chondroitin sulphate
   e. Starch

Q. No. 2. Explain the different levels of protein structures?
Q. No. 3. Explain structure and role of fibrous proteins?
Q. No. 4. Write a detailed note on glycoproteins
Q. No. 5. Write a note on storage polysaccharides and their biological significance
Q. No. 6. Explain conjugated molecules with reference to lipoproteins?
Q. No. 7. How RNA differs from DNA and explain the types and roles of different RNAs?
Q. No. 8. Write a note on chemical nature of nucleotides and how they form DNA?

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Chemistry-I
PAPER: A (Physical Chemistry)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 40

NOTE: Attempt any TWO questions from each section including question # 1 that is compulsory. All questions carry equal marks.

Q. 1 (a) Solve the following set of simultaneous equations **02**

$$y = 3x + 1$$
$$y = 2x + 1$$

(b) Find $\frac{d^2y}{dx^2}$ for **02**

$$y = 2x^3 + x^2 + 6x + 8$$

(c) Find the following indefinite integral **04**

$$\int \frac{1}{x \ln x} dx$$

Section-I

Q 2. (a) The Maxwell-Boltzmann distribution of molecular velocities is given by

$$y = 4\pi\left(\frac{m}{2\pi kT}\right)^{\frac{3}{2}} c^2 e^{-\frac{mc^2}{2kT}}$$

Prove that $c = \sqrt{\frac{2RT}{M}}$ **04**

(b)Derive the mathematical expression for collision frequency and mean free path. **02**

(c) HCl is a non ideal gas and the value of this Vaander Waal's constant are a= 3.67 and b = 0.048 cm^3 $mole^{-1}$. Find the critical temperature and critical pressure of the gas. **02**

Q 3. (a) Write a note on Transition state theory. **04**

(b) What is significance of Arehenius factor "A". **02**

(c) Half-life period for a second order reaction started with initial concentration of 0.25M is 50 seconds. Calculate the value of rate constant. **02**

Q 4. What is Helmoltz free energy and Gibbs free energy? Compare these energies. **04**

(b) Discuss entropy change due to mixing of ideal gases. **02**

(c) 1.5 moles of N_2 at STP are compressed reversibly to a volume of 10 dm^3. Calculate the work done when the process is carried out adiabatically. (γ=1.333) **02**

PTO

Q5. Derive Bragg's equation. What is the physical significance of "n" in this equation. **04**

b) Discuss the utility of Parachore in the elucidation of structure of molecules. 02

c) Calculate the molar refraction of acetone at 20°C. The refractive index of acetone is 1.3591and density is 0.791 g/cm3 at 20°C(Molar mass of acetone = 58.08) 02

Section-II

Q 6. (a) Derive the principle quantum number from Schrodinger wave equation. **04**

(b) What is normalization of wave function. **02**

c) Give postulates of Quantum mechanics.. **02**

Q 7. (a) What is Rault's Law for relative lowering of vapor pressure? **04**

(b) Discuss depression in freezing point graphically. **02**

(c) A solution contains 0.5 g of sugar in 500 g of water at 25 °C. What is the expected osmotic pressure. **02**

Q 8. (a) What is transport number? Describe Hitroff's method. **04**

(b) What is equivalent conductance? How it varies with dilution? 02

c) What is glass electrode and calomel electrode. 02

Q 9. (a) What is adsorption? Differentiate between chemical and physical adsorption. **04**

(b) Give briefly theories of catalysis. **02**

(c) What is an isotherm? Give applications of Langmuir adsorption isotherm.**02**

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Chemistry-I
PAPER: A (Physical Chemistry)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 40

NOTE: Attempt any TWO questions from each section including question # 1 that is compulsory. All questions carry equal marks.

Q. 1 (a) Solve the following set of simultaneous equations **02**

$$y = 3x + 1$$
$$y = 2x + 1$$

(b) Find $\frac{d^2y}{dx^2}$ for **02**

$$y = 2x^3 + x^2 + 6x + 8$$

(c) Find the following indefinite integral **04**

$$\int \frac{1}{x \ln x} dx$$

Section-I

Q 2. (a) The Maxwell-Boltzmann distribution of molecular velocities is given by

$$y = 4\pi\left(\frac{m}{2\pi kT}\right)^{\frac{3}{2}} c^2 e^{-\frac{mc^2}{2kT}}$$

Prove that $c = \sqrt{\frac{2RT}{M}}$ **04**

(b)Derive the mathematical expression for collision frequency and mean free path. **02**

(c) HCl is a non ideal gas and the value of this Vaander Waal's constant are a= 3.67 and b = 0.048 cm^3 $mole^{-1}$. Find the critical temperature and critical pressure of the gas. **02**

Q 3. (a) Write a note on Transition state theory. **04**

(b) What is significance of Arehenius factor "A". **02**

(c) Half-life period for a second order reaction started with initial concentration of 0.25M is 50 seconds. Calculate the value of rate constant. **02**

Q 4. What is Helmoltz free energy and Gibbs free energy? Compare these energies. **04**

(b) Discuss entropy change due to mixing of ideal gases. **02**

(c) 1.5 moles of N_2 at STP are compressed reversibly to a volume of 10 dm^3. Calculate the work done when the process is carried out adiabatically. (γ=1.333) **02**

PTO

Q5. Derive Bragg's equation. What is the physical significance of "n" in this equation. **04**

b) Discuss the utility of Parachore in the elucidation of structure of molecules. 02

c) Calculate the molar refraction of acetone at 20°C. The refractive index of acetone is 1.3591and density is 0.791 g/cm3 at 20°C(Molar mass of acetone = 58.08) 02

Section-II

Q 6. (a) Derive the principle quantum number from Schrodinger wave equation. **04**

(b) What is normalization of wave function. **02**

c) Give postulates of Quantum mechanics.. **02**

Q 7. (a) What is Rault's Law for relative lowering of vapor pressure? **04**

(b) Discuss depression in freezing point graphically. **02**

(c) A solution contains 0.5 g of sugar in 500 g of water at 25 °C. What is the expected osmotic pressure. **02**

Q 8. (a) What is transport number? Describe Hitroff's method. **04**

(b) What is equivalent conductance? How it varies with dilution? 02

c) What is glass electrode and calomel electrode. 02

Q 9. (a) What is adsorption? Differentiate between chemical and physical adsorption. **04**

(b) Give briefly theories of catalysis. **02**

(c) What is an isotherm? Give applications of Langmuir adsorption isotherm.**02**

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Chemistry-I
PAPER: B (Inorganic Chemistry)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 40

NOTE: Attempt any TWO questions from Section I and II. Question # 1 is compulsory.

Q.1: Answer the following: (2x4=8)

(i) Write down IUPAC name of following coordination compounds.
  i. $K_3[Fe(CN)_6]$ **ii.** $K_4[Fe(CN)_6]$

(ii) Differentiate between Lewis acid and Lewis base. Give one example in each case.

(iii) Draw Lewis dot structures for ClO_4^- and BF_3.

(iv) Define Carbon dating and write down its two uses.

Section I

Q.2: **(a)** Define Electronegativity. Explain its trend in the Periodic Table with suitable reasons. (2,4)

(b) H_2S is a gas while H_2O is a liquid. Justify the statement. (2)

Q.3. **(a)** Predict the shapes of following molecules on the basis of VSEPR theory (2 x 3 = 6)
  (i) SO_4^{2-} **(ii)** $SnCl_2$ **(iii)** PCl_5

(b) Why lone pair occupies more space than a bond pair? (2)

Q.4 **(a)** What are major differences between VBT and MOT? (3)

(b) Differentiate between Soft and Hard Acid. Discuss applications of HSAB concept.(5)

Q.5 What is Law of Mass action? Describe its application towards the solubility of a sparingly soluble salt with examples. (2, 6)

Section II

Q.6: **(a)** Draw and compare the structures of following coordination compounds on the basis of VBT (4)
  i. $[Co(F)_6]^{3-}$ **ii.** $[Co(NH_3)_6]^{3+}$

(b) How Nuclear Radiations can be measured? Explain at least one method in detail. (4)

Q.7. Define and briefly elaborate the term Crystal Field Splitting. How the color of coordination compounds can be explained on the basis of CFT. (4 + 4 = 8)

Q.8 **(a)** What is principle of Column Chromatography. Discuss its applications. (2, 3)

(b) Differentiate between double salt and a coordination compound with examples. (3)

Q.9 **(a)** What are Radioactive Isotopes. Describe their important applications. (06)

(b) What is R_f value? Write down its unit. (02)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Botany-I
PAPER: A (Diversity of Plants)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 35

Section – 1 (Objective Type)

Note: Attempt all questions of this section in first 30 minutes and return the script to the examiner. Marks will be deducted for wrong spellings, erasing or overwriting.

Q.1. Fill in the blanks with appropriate word(s) (8 Marks)

I. ______________ is veriety of life in an area.
II. Viruses are intracellular, ___________ parasite.
III. DNA of Bacteria is always _____________.
IV. Laminaria belongs to ___________ phylum.
V. In pinnularia , a circular thickening in the middle of raphe is __________ nodule.
VI. In Ascomycota cup shaped fruiting body is called _____________.
VII. Agaricus belongs to ___________.
VIII. Morphologically physcia is __________ lichen.
IX. ___________ is dominant generation in Bryophytes.
X. In Anthoceros sporphyte, distinct ____________ in absent.
XI. In Psilotum, sporangia are produced at the tips of _____________.
XII. Sori are present on ___________ surface of leaves in Ferns.
XIII. An outgrowth on ad axial side of leaf in Selagenella is called _______________.
XIV. Fertilized ovule in Gymnosperms is called _______________.
XV. ______________ is living fossil.
XVI. In Angiosperms, ______________ are modified mega sporophyll.

Q.2. Please select True or False statement by encircling "T" or "F". (3 Marks)

I.	Sexual reproduction in bacteria is "anisogamy".	T	F
II.	No motile cells are found in the life cycle of Rhodophyta.	T	F
III.	Rusts are caused by fungi which belong to Deuteromycota.	T	F
IV.	In bryophytes, both gametophytes and sporophytes are non-vascular.	T	F
V.	Marsilia is heterosporous fern.	T	F
VI.	Female cone of Pinus consists of microsporophyll.	T	F

Q.3. Please encircle the most appropriate answer from given options (a,b,c,d). (3 Marks)

I. The Simplest cellular living organism are.
   a. Viruses
   b. Bacteria
   c. Algae
   d. Plants

II. Aplanospones in algae are.
   a. Motile
   b. Non Motile
   c. Resting
   d. Floating

P.T.O.

III. Sexual spores in ascomycotes are.
   a. Haploid
   b. Diploid
   c. Polyploid
   d. Tetraploid

IV. Non spermatophyte, heterosporous, lower vascular plant.
   a. Ephedra
   b. Rose
   c. Selaginella
   d. Psilotum

V. A gymnosperm in which male gametes are motile
   a. Pinus
   b. Cyas
   c. Equisetum
   d. Fern

VI. The pollen grain of Angiosperms are representative of.
   a. Gametophyte
   b. Sporophyte
   c. Archegonia
   d. Stamen

Section – II (Subjective Type)

Note: Attempt any three questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labelled diagrams along with captions where necessary.

Q 1: (a) Write what you know about Tobacco Mosaic Virus. (03)

(b) Explain life cycle of any rust. (04)

Q 2: (a) What is the role of bacteria in industry? (02)

(b) Explain reproduction in Polysiphonia. (03)

(c) Define siphonostele. (02)

Q 3: (a) Explain life cycle of Penicillium. (03)

(b) Draw, label and explain capsule of Porella. (04)

Q 4: (a) Write in detail the anatomy of Cycas root. (03)

(b) Differentiate between spore and gamete. (02)

(c) Name four different types of embryo sacs in angiosperms. (02)

Q 5: (a) Explain anatomy of selaginella stem. (03)

(b) Give in detail morphology of any "Horse Tail". (02)

(c) Define parasexuality. (02)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Botany-I
PAPER: B (Plant Systematic Anatomy and Development)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 35

Section-I (Objective Type)

Note: Attempt all questions of this section in the first 30 minutes and return the script to the examiner. Marks may be deducted for wrong spellings, erasing or overwriting.

Q. 1 Fill in the blanks (8 marks)

i. The type of adventitious roots in Banyan is called ________________.
ii. The plants which live for two growing seasons are called ________________.
iii. The type of stem in mint is known as ________________.
iv. The leaves found in seed are called ________________.
v. The condition in which petals are united is called ________________.
vi. The type of placentation in which placenta develop along the fused margins of the carpels is called ________________.
vii. The type of inflorescence in ocimum is called ________________.
viii. The type of fruit in castor oil is called ________________.
ix. *Luffa aegyptica* belongs to family ________________.
x. The family Asteraceae is also known as ________________.
xi. Cruciform corolla is found in family ________________.
xii. The ladder like lignin thickenings of cell wall are called ________________.
xiii. The Vascular bundles are scattered in the stem of ________________.
xiv. Ocimum is a member of family ________________.
xv. The pits which do not have complementary pits are called ________________.
xvi. The simple tissues with uneven thickenings are called________________.

Q. 2 True or False statements (3 marks)

Please select True or False statement by encircling "T" or "F" as appropriate.

i.	Cuscuta has parasitic roots.	T	F
ii.	Ginger is a tuber.	T	F
iii.	Cladodes are composed of more than one internodes	T	F
iv.	Axile placentation is found in potato	T	F
v.	Inflorescence of Banyan is hypanthodium	T	F
vi.	Xylem is a simple tissue	T	F

P.T.O.

Q. 3 **Multiple Choice Questions (3 marks)**

Please encircle the appropriate letter (a, b, c or d) of the correct answer.

i. Wheat is a member of family:

a. Rosaceae b. Euphorbiaccae c. Poaceae d. Labiatae

ii. The swollen part of flower having floral leaves is called:

a. Thalamus b. Pedicel c. Peduncle d. None

iii. The fruit of apple is:

a. Drupe b. Berry c. Capsule d. Pome

iv. The tuber is found in:

a. Potato b. Ginger c. Onion d. Radish

v. Secondary wall is increased by:

a. Calcification b. Lignification c. Growth d. None

vi. Capitulum is present in :

a. Cherry b. Apple c. Mulberry d. Sunflower

Section-II (Subjective Type)

Note: Attempt any three questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagrams along with captions where necessary. (3x7=21)

Q. 1: (a) What is Rhizome? Explain briefly bulb and tuber (1+3)
(b) Write a short note on Bentham and Hookers system of classification. (3)

Q. 2: (a) Describe different leaf modifications in flowering plants (4)
(b) Describe different types of Meristem. (3)

Q. 3: (a) What are capsular fruits? Describe their various types. (1+3)
(b) Describe the chemical composition of cell wall. (3)

Q. 4: (a) Describe structure and functions of Tracheary elements of xylem tissue. (4)
(b) Write short notes on the following: (1.5+1.5)
i. Cyathium ii. Tap Root

Q. 5: (a) Describe general characters and economic importance of family Cucurbitaceae. (4)
(b) Describe structure and functions of Sclerenchyma. (3)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.
(Clash)

Roll No. ....

Subject: Computer Studies-I **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: A (Introduction to IT and Computer Programming) **MAX. MARKS: 70**

NOTE: Question # 1 in Part – I and Question # 5 in Part-II are compulsory. Attempt TWO of the remaining THREE questions in Part-I and Part-II.

Part-I (Introduction to Information Technology) Max Marks: 35

QUESTION # 1 (Do all parts in this question) [15 marks]

Write your answers on the answer sheet for the following 15 multiple choice questions (MCQs). You do not need to write the question statements. You are only required to write the part number (e.g. 1, 2, 3, etc.) and your selected answer letter (e.g. A or B or C or D) against it. In these MCQs only one option is correct. Cutting and/or overwriting should be avoided. You must provide answers to the questions in the sequence (from 1 to 15).

1. A collection of computers and devices connected together, often wirelessly, via communications devices and transmission media is called a ________.
   A. workgroup
   B. newsgroup
   C. client
   D. network

2. Electronic components of a system unit include the __________, memory, adapter cards, drive bays, and the power supply.
   A. mouse
   B. keyboard
   C. processor

D. monitor

3. A ________ is an instruction that causes a program to perform a specific action.
   A. response
   B. command
   C. servlet
   D. macro

4. Printed information, called _____________, exists physically and is a more permanent form of output than that presented on a display device.
   A. backup
   B. xerox copy
   C. soft copy
   D. hard copy

5. The process of transferring data, instructions, and information from a storage medium into memory is called ______________.
   A. capacity
   B. access time
   C. reading
   D. writing

6. A(n) ________________ is one that runs the same on multiple operating systems.
   A. Cross-platform program
   B. System software
   C. Utility program
   D. None of the above

7. The ________________ network forms a closed loop with all computers and devices.
   A. Star
   B. Basic
   C. Ring
   D. Bus

8. Some phones use _____________, where you press one key on the keypad for each letter in a word and software on the phone predicts the word you want.
   A. text messaging
   B. ergonomics
   C. predictive text input
   D. optical character recognition (OCR)

9. ________________ is the speed with which data, instructions, and information transfer to and from a device.

A. Access rate
B. Transfer rate
C. Response time
D. Access time

10. ________________ describes a process in which two or more computers or devices transfer data, instructions, and information.

A. Networking
B. Transmission
C. Communications
D. Global Positioning System

11. Which of the following memory has longest access time?

A. Virtual Memory
B. RAM
C. Cache
D. Registers

12. Which of the following memory stores information to load operating system?

A. Virtual Memory
B. RAM
C. ROM
D. None of these

13. The operating system manages _____.

A. Users
B. Programs
C. Hard disk
D. (B) and (C)

14. In some tables, the primary key consists of multiple fields, called a _____.

A. Composite key
B. Secondary key
C. Key field
D. Column

15. The amount of data, instructions, and information that can travel over a communications channel sometimes is called the ____________.

A. latency
B. bandwidth
C. transfer rate
D. response time

Attempt any TWO out of Question # 2, 3 and 4. All questions carry equal marks.

QUESTION # 2: [10 marks]
What is the purpose of a utility program? Write down the different types of utility programs.

QUESTION # 3: [10 marks]
Define the following terms:

a. Device Driver
b. Voice Recognition Software
c. System Software
d. Web Portal
e. Virus program

QUESTION # 4: [10 marks]
What are the steps involved in the machine cycle to execute instructions?

Part-II (Computer Programming) **Max Marks:** 35

QUESTION # 5 (Do all parts in this question) [15 marks]

Write your answers on the answer sheet for the following 15 statements. You do not need to write the question statements on answer sheet. You are only required to write the part number (e.g. 1, 2, 3, etc.) and your selected answer either **True** or **False** against it. Cutting and/or overwriting should be avoided. You **must** provide answers to the questions in the sequence (from 1 to 15).

1. The character & is the string concatenation operator.
2. The length of an identifier is limited up to 64 characters.
3. Integer is not a valid variable data type.
4. If the number of iterations are not known in advance, the suitable repetition structure is For—Next loop.
5. We use MsgBox function to display a message.
6. A memory location that changes during project execution is known as a variable.
7. It is not possible to write Boolean expressions that contain math, relational, and logical operators.
8. You can use the relational operators to compare strings.

9. An If – Then statement will not execute unless the conditionally executed statements are indented.

10. The Substring method returns an uppercase copy of a string.

11. If the user clicks an input box's Cancel button, the function returns the number –1.

12. A pretest loop always performs at least one iteration, even if the test expression is false from the start.

13. The For–Next loop is a posttest loop.

14. You may not use a named constant as a subscript in an array declaration.

15. Visual Basic allows you to use a variable as a subscript when processing an array with a loop.

Attempt any TWO out of Question # 6, 7 and 8. All questions carry equal marks.

QUESTION # 6: [10 marks]

Write a program with a loop that lets the user enter a series of integers. The user should enter –99 to signal the end of the series. After all the numbers have been entered, the program should display the count of odd and even numbers entered.

QUESTION # 7: [10 marks]

Write a program that calculates the average number of days a company's employees are absent. The program should have the following functions:

- A function that asks the user for the number of employees in the company. This value should be returned as an integer number. (The function accepts no arguments.)
- A function that accepts one argument: the number of employees in the company. The function should ask the user to enter the number of days each employee missed during the past year. The total of these days should be returned as an integer number.
- A function that takes two arguments: the number of employees in the company and the total number of days absent for all employees during the year. The function should return, as a real number value, the average number of days absent. (This function does not display anything on screen and does not ask the user for input.)

Input Validation: Do not accept a number less than 1 for the number of employees. Do not accept a negative number for the days any employee missed.

QUESTION # 8: [10 marks]

In a program, write a function that accepts three arguments: an array, the size of the array, and a number ***n***. Assume that the array contains integers. The function should display all of the numbers in the array that are greater than the number ***n***.

Good Luck

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Computer Studies-I **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: A (Introduction to IT and Computer Programming) MAX. MARKS: 70

NOTE: Question # 1 in Part – I and Question # 5 in Part-II are compulsory. Attempt TWO of the remaining THREE questions in Part-I and Part-II.

PART – I (Introduction to Information Technology) Max. Marks. 35

Q. # 1: (Do all parts in this question.) **(15)**

Write your answers on the answer sheet for the following 15 multiple choice questions (MCQs). You do not need to write the question statements. You are only required to write the part number (e.g. 1,2,3 etc.) and your selected answer letter (e.g. A or B or C or D) against it. In these MCQs only one option is correct. Cutting and / or overwriting should be avaoided. You must provide answers to the questions in the sequence (from 1 to 15).

1. A scanner is a widely used _________.
   A. System unit B. Input device C. Output device D. Processor
2. To use application software, your computer must be running a (n) _________.
   A. Operating system B. Antivirus program C. Utility program D. Interpreter
3. The series of instructions that tells a computer what tasks to perform and how to perform them is called a __________.
   A. Command B. Program C. User response D. Dialog box
4. The _______ defines a display's width relative to its height.
   A. Do pitch B. Contrast ratio C. Bit depth D. Aspect ratio
5. A storage medium, also called _______, is the physical material on which a computer keeps data, instructions, and information.
   A. Secondary storage B. Firmware
   C. Cloud storage D. Online storage
6. A ________ is communications device that connectds multiple computers together and transmits data to its correct destination on a network.
   A. Firewall B. Modem C. Router D. Multiplexer
7. An adapter card is sometimes called a (n) ___________.
   A. Expansion card B. Memory card C. Express card D. Smart card
8. The online business is known as ___________.
   A. Marketing B. Online business C. E-commerce D. E-Trading
9. The amount of data, instructions, and information that can travel over a communications channel is sometimes called the __________.
   A. Latency B. Bandwidth C. Transfer rate D. Response time
10. The computing phrase _______________ points out that the accuracy of a computer's output depends on the accuracy of the input.
    A. Rubbish in, rubbish out (RIRO) B. Garbage in, Garbage out (GIGO)
    C. Nonsense in, Nonsense out (NINO) D. Junk in, Junk out (JIJO)
11. Which of the following languages is directly understood by the computer?
    A. Machine language B. Assembly language
    C. Visual basic D. C language
12. All of the following are strengths of the database approach, except _______.
    A. Less complexity B. Improved data integrity
    C. Reduced development time D. Easier access
13. Which of the following memory needs refresh?
    A. DRAM B. SRAM C. ROM D. All of these
14. A CPU that is following a series of steps to complete an instruction is using _____ technology.
    A. Threading B. Cache C. Pipelining D. Multitasking
15. A _________ is the smallest unit of disk space that stores data and information.
    A. Track B. Cluster C. Cylinder D. Pit

P.T.O.

Attempt any TWO out of Question # 2, 3 and 4. All questions carry equal marks.

Q. # 2: What is meant by network topology? Explain the different types of network topologies? **(10)**

Q. # 3: **Differentiate between each of the following terms:** **(10)**

A. File and Folder
B. Virus and worm
C. Audio and video output
D. Volatile and nonvolatile memory
E. Application and system software

Q. # 4: What is the purpose of storage medium in a computer system? Explain different kind of storage media. **(10)**

PART –II (Computer Programming) *max. Marks. 35*

Q. # 5: **(Do all parts in this question.)** **(15)**

Write your answers on the answer sheet for the following 15 statements. You do not need to write the question statements on answer sheet. You are only required to write the part number (e.g. 1,2,3, etc.) and your selected answer either **True** or **False** against it. Cutting and / or overwriting should be avoided. You **must** provide answers to the questions in the sequence (from 1 to 15)

1. Relational operators allow you to add numbers.
2. If a declaration statement does not specify a data type, it is declared as Boolean.
3. In Visual Basic, a text box is an example of a Control.
4. Checking to verify that appropriate values have been entered for a text box is called validation.
5. The default lower bound of an Array is 0.
6. Integer is a valid data type in VB.
7. It is not possible to write a Boolean expression that contains more than one logical operator.
8. You may use the relational operators to compare strings.
9. Clicking on a radio button selects it and leaves any other selected radio button in the same group selected as well.
10. The Substring method returns a lowercase copy of a string.
11. If you do not provide a value for an input box's title, an error will occur.
12. Infinite loops keep repeating until the program is interrupted.
13. The Do While loop may be written as either a pretest or posttest loop.
14. The Step Increment part of the For – Next statement is optional.
15. Numeric array elements are automatically initialized to – 1.

Attempt any TWO out of Question # 6, 7 and 8. All questions carry equal marks.

Q. # 6: Write a program with a loop that lets the user enter a series of integers. The user should enter – 99 to signal the end of the series. After all the numbers have been entered, the program should display the largest and smallest numbers entered. **(10)**

Q. # 7: A prime number is a number that is only evenly divisible by itself and 1. For example, the number 5 is prime because it can only be evenly divided by 1 and 5. The number 6, however, is not prime because it can be divided evenly by 1, 2, 3, and 6.

Write a function name isPrime, which takes an integer as an argument and returns true if the argument is a prime number, or false otherwise. Demonstrate the function in a complete program.

Use the isPrime function that you have already written, in a program that stores a list of all the prime numbers from 1 through 100 in a file. **(10)**

Q. # 8: Write a program that asks the user to enter 20 numbers from a user and stores these numbers in an array. Your program should perform the following tasks:

- Write a function that counts the positive numbers in the array.
- Write a function that counts the even numbers in the array.
- Write a function that calculates the average of the numbers in the array. **(10)**

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016

Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Economics-I **TIME ALLOWED: 3 hrs.**

PAPER: Basic Mathematics and Micro Economics **MAX. MARKS: 100**

NOTE: Attempt FIVE questions in all, selecting TWO questions from Part-I and THREE questions from Part-II. All questions carry equal marks.

PART-I

Q. 1 Differentiate between the following with the help of examples. (10, 10)

i) Function and relation. ii) Logarithmic and exponential function.

b) What are simultaneous equations? Solve the following simultaneo us equations.

$$X^2 - Y^2 = 106; \qquad 2X - 3y = 8$$

ا۔(الف) درج ذیل میں فرق مثالوں سے واضح کیجئے

(i) تفاعل اور ربط (ii) لوگارتھمی اور قوت نمائی تفاعل

(ب) ہمزاد مساواتیں کیا ہوتی ہیں؟ درج ذیل ہمزاد مساواتوں کو حل کیجئے

$$X^2 - Y^2 = 106; \qquad 2X - 3y = 8$$

Q.2 Given the information: (6, 6, 8)

C= 102 + 0.7Y I = 150−100i

Lt = 0.25Y LS = 124−200i Ms = 300

i. Derive the IS and LM equations.

ii. Find the equilibrium level of national income and interest rate.

iii. If money supply is raised to 317 then find out the new equilibrium level of income and interest rate.

۲۔ یہ معلومات دی گئی ہیں

C= 102 + 0.7Y I = 150−100i

Lt = 0.25Y LS = 124−200i Ms = 300

i۔ آئی۔ایس اور ایل ایم کی مساواتیں اخذ کیجئے۔ ii۔ توازنی قومی آمدنی اور توازنی شرح سود معلوم کیجئے۔

iii۔ اگر زر کی رسد بڑھا کر 317 کردی جائے تو آمدنی اور شرح سود کی نئی توازنی سطحیں معلوم کیجئے۔

Q. 3 Given the following demand function: (5, 5, 5, 5)

Q = 15−0.5P Then find:

i) Total revenue function. ii) Marginal revenue function.

iii) Relationship between the slopes of average revenue and marginal revenue function.

iv) Elasticity of demand when marginal revenue is zero.

۳۔ درج ذیل تفاعل طلب دیا گیا ہے۔

Q = 15−0.5P تو معلوم کیجئے

i۔ تفاعل کل وصولی ii۔ تفاعل مختتم وصولی۔

P.T.O.

iii۔ تفاعل اوسط اور تفاعل مختتم کے جھکاؤ کے درمیان رشتہ۔ iv۔ طلب کی لچک جب مختتم وصولی صفر ہوگی

Q. 4 Given the following *total utility* function of a consumer: (15, 5)

$$U = XY + 3X + Y$$

The price of Commodity X and Y are Rs.8/= and Rs.12/= respectively and the budget is Rs. 212. Find out the units of X and Y at which total utility is maximized. Also find out maximum utility.

۴۔ ایک صارف کا تفاعل کل افادہ درج ذیل ہے

$$U = XY + 3X + Y$$

جبکہ X شے کی قیمت 8 روپے فی اکائی اور Y شے کی قیمت 12 روپے فی اکائی ہے اور صارف کا بجٹ 212 روپے ہے X اور Y اشیاء کی وہ مقداریں معلوم کیجئے جن پر کل افادہ زیادہ ہوگا۔ نیز زیادہ سے زیادہ کل افادہ کیا ہوگا؟

PART-II

Q.5 Explain the main features of Islamic economic system. How does this system solve the problems confronted by an economy at present? (20)

۵۔ اسلام کے معاشی نظام کی نمایاں خصوصیات بیان کیجئے۔ یہ نظام موجودہ زمانے میں معیشت کو درپیش مسائل کو کیسے حل کرتا ہے؟

Q.6 Prove that: Price Effect = Income Effect + Substitution Effect. (10, 10)

When i) Commodity is normal ii) Commodity is inferior

۶۔ ثابت کیجئے کہ: قیمت اثر = آمدنی اثر + استبدالی اثر

جبکہ i۔ شے نارمل ہو ii) شے گھٹیا ہو

Q.7 How long period average cost curve is obtained from short period cost curves? Also illustrate properties of long period average cost curve. (12, 8)

۷۔ عرصہ طویل کا اوسط مصارف کا خط، عرصہ قلیل کے اوسط مصارف کے خطوط سے کیسے حاصل کیا جاتا ہے؟ نیز عرصہ طویل کے اوسط مصارف کے خط کی خصوصیات بھی بیان کیجئے۔

Q. 8 What is monopolistic competition? How price and output are determined under monopolistic competition? (5,15)

۸۔ اجارہ دارانہ مقابلہ سے کیا مراد ہے؟ اجارہ دارانہ مقابلہ کے تحت قیمت اور پیداوار کا تعین کس طرح ہوتا ہے؟

Q. 9 What is meant by manpower planning? Discuss the need and role of manpower planning in Pakistan. (5,15)

۹۔ افرادی قوت کی منصوبہ بندی سے کیا مراد ہے؟ پاکستان میں افرادی قوت کی ضرورت اور کردار پر بحث کیجئے۔

Q. 10 Write comprehensive notes on any Two of the following: (10, 10)

i) Marginal rate of technical substitution.

ii) Dumping

ii) Kinked demand curve.

۱۰۔ مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر جامع نوٹ لکھیں۔

الف۔ مختتم شرح فنی استبدال۔

ب۔ اغراق کی پالیسی

ج۔ خمدار خط طلب

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Education-I
PAPER: Education-I

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

سوال۱۔ تعلیم کا مفہوم بیان کیجیے۔ تعلیم کے مختلف عناصر کی تفصیلاً وضاحت کیجیے۔

Q.1 Describe the meaning of Education. Briefly explain the different elements of Education. (5+15)

سوال۲۔ فلسفہ نوتعمیریت اور تجربیت کے فلسفیانہ افکار کا درج ذیل عنوانات کے تحت موازنہ کیجیے۔

Q.2 Compare the Philosophical thoughts of Reconstructionism and Progressivism under the following points: (4x5)

i. Educational Objectives ۱۔ تعلیمی مقاصد
ii. Teacher ۲۔ معلم
iii. Curriculum ۳۔ نصاب
iv. Teaching Methods ۴۔ طریقہ تدریس

سوال۳۔ اسلامی نظام تعلیم کی کوئی سی پانچ خصوصیات لکھیں۔ جو اسے دوسرے تعلیمی نظاموں سے ممتاز کرتی ہیں۔

Q.3 Write at least any five characteristics of Islamic Education System which differentiate it from other systems of education. (5x4)

سوال۴۔ تعلیم کے معاشرتی اور معاشی مقاصد تفصیل سے بیان کیجیے۔

Q.4 Briefly describe the Social and Economic Objectives of Education. (10+10)

سوال۵۔ امام غزالیؒ کے تعلیمی نظریے کی وضاحت کیجیے۔

Q.5 Explain the Educational theory of Imam Ghazali (R.A). (20)

سوال۶۔ ووڈز ڈسپیچ کی نمایاں خصوصیات لکھیں۔ نظام تعلیم پر اس کے اثرات بھی بیان کیجیے۔

Q.6 Write down the salient features of Wood's Dispatch. Also describe the influences of this Dispatch on Education System. (10+10)

سوال۷۔ سرسید احمد خانؒ کی سیاسی اور تعلیمی خدمات پر مفصل نوٹ لکھیں۔

Q.7 Write a comprehensive note on the Political and Educational Services of Sir Syed Ahmad Khan. (10+10)

سوال۸۔ تعلیمی کانفرس 1947 کی تجاویز اور ان پر عمل درآمد پر بحث کیجیے۔

Q.8 Write down the recommendations of Educational Conference 1947 and their implementations. (20)

سوال۹۔ نصاب کی تعریف کیجیے۔ تعلیمی عمل میں اس کی اہمیت قلم بند کیجیے۔

Q.9 Define Curriculum. Write down its importance in the process of Education. (5+15)

سوال۱۰۔ مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں۔

Q.10. Write brief note on the followings: (10+10)

i. Sources of Knowledge ۱۔ ذرائع علم
ii. Importance of Masjid in Education ۲۔ تعلیم میں مسجد کی اہمیت

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016

Examination:- B.A./B.Sc.

(Clash)

Roll No. ....

Subject: Economics-I

PAPER: Basic Mathematics and Micro Economics

TIME ALLOWED: 3 hrs.

MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt FIVE questions in all, selecting TWO questions from Part-I and THREE questions from Part-II. All questions carry equal marks.

PART-I

سوال نمبر1 (الف) مشروط مساوات اور متماثل مساوات کے درمیان فرق بیان کیجئے۔ اپنے جواب کی وضاحت معاشیات سے مثالوں کی مدد سے کیجئے۔

Q. 1a) Distinguish between a conditional equation and an Identity. Illustrate your answer with examples from economics. (10)

(ب) کسی شے کے تفاعل طلب و رسد دیے گئے ہیں

$$P = 50 - 2Q, \qquad P = 25 + 1/2\,Q$$

ا۔ توازنی قیمت اور مقدار معلوم کیجئے۔

۲۔ اگر حکومت شے کی ہر اکائی پر 5 روپے معین ٹیکس عائد کرے تو منڈی کے توازن پر اثر معلوم کیجئے۔

b) The demand and supply functions of a good are given as:- (5, 5)

$P = 50 - 2Q, \quad P = 25 + 1/2\,Q$

i) Determine the equilibrium price and equilibrium quantity.

ii) Determine the effect on the equilibrium if Govt. decides to impose a fixed tax of Rs. 5/- on each unit of good.

سوال نمبر2 (الف) درج ذیل ماڈل سے قومی آمدنی اور صرف کی توازنی سطحیں معلوم کیجئے۔

$$Y = C + I_o + G_o \qquad C = 20 + 5Y^{1/2}, \; I_o = 14, \; G_o = 16$$

(ب) توازنی قومی آمدنی پر اوسط میلانِ صرف اور مختتم میلانِ صرف معلوم کیجئے۔

Q. 2 a) Find equilibrium level of National Income and comsumption form the following model: (10)

$$Y = C + I_o + G_o \qquad C = 20 + 5Y^{1/2}, \; I_o = 14, \; G_o = 16$$

b) Find Average Propensity to consume and Marginal Propenstity to consume at the equilibrium values. (5,5)

سوال نمبر3 تفرقی سر معلوم کرنے کے اہم قواعد کون کون سے ہیں؟ علم معاشیات میں تفرقی سر کے تصور کی اہمیت بیان کیجئے۔

Q. 3 What are the main rules for finding out the derivatives? Explain the importance of derivatives in the subject of Economics? (20)

P.T.O.

سوال نمبر4(الف) ایک اجارہ دار کو منڈی میں درج ذیل تفاعل طلب کا سامنا ہے

$$P = 30 - 0.75Q$$

اس کا اوسط مصارف کا تفاعل یہ ہے $AC = 30/Q + 9 + 0.3Q$

اس اجارہ دار کی وہ پیداوار کی سطح معلوم کریں جس پر

ا- کل وصولی زیادہ سے زیادہ ہو ب- اوسط مصارف کم سے کم ہوں ۳- منافع زیادہ سے زیادہ ہو

Q. 4 A monopolist faces the following demand function for his product: (6, 6, 8)

$$P = 30 - 0.75Q$$

and his average cost function is given by $AC = 30/Q + 9 + 0.3Q$

Find level of quantity at which:

a) Total Revenue is Maximum b) Average Cost is Minimum c) Profit is Maximum

PART II

سوال نمبر5 اشترا کی معاشی نظام کی بنیادی خصوصیات بیان کیجیے۔اشترا کی نظام معیشت کی خوبیاں اور خامیاں بیان کیجیے۔

Q. 5 Outline the salient features of Socialist economy and explain the merits and demerits of Socialisim. (5,15)

سوال نمبر6 خطوط عدم ترجیح کیا ہوتے ہیں؟ نظریہ خط عدم ترجیح کی مدد سے صارف کے توازن کی وضاحت کیجیے۔

Q. 6 What are indifference curves? Explain the equilibrium of the consumer with the help of indifference curve analysis. (5,15)

سوال نمبر7 عرصہ طویل میں مکمل مقابلہ کے تحت فرم اور صنعت کس طرح متوازن کیفیت میں ہوتی ہیں؟ وضاحت کیجیے؟

Q.7 How firm and industry are in equilibrium under perfect competition in the long run? Explain. (20)

سوال نمبر8 چند کی اجارہ داری سے کیا مراد ہے؟ چند کی اجارہ داری میں قیادت قیمت کے ماڈل کی وضاحت کیجیے۔

Q.8 What do you mean by oligopoly? Explain the price leadership model of oligopoly. (5,15)

سوال نمبر9 عاملین پیدائش کے معاوضوں کے تعین کے جدید نظریہ کی وضاحت کیجیے۔

Q. 9 Explain the modern theory of pricing of factors of production. (20)

سوال نمبر10 درج ذیل پر نوٹ لکھیے

الف- گفن اشیاء ب- راہِ توسیع

Q. 10 Write note on the following: (10, 10)

a) Giffen Goods b) Expansion Path

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Education-I
PAPER: Education-I

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

سوال ۱۔ تعلیم کا مفہوم بیان کیجیے۔ تعلیم کے مختلف عناصر کی تفصیلاً وضاحت کیجیے۔

Q.1 Describe the meaning of Education. Briefly explain the different elements of Education. (5+15)

سوال ۲۔ فلسفہ تعمیریت اور تجربیت کے فلسفیانہ افکار کا درج ذیل عنوانات کے تحت موازنہ کیجیے۔

Q.2 Compare the Philosophical thoughts of Reconstructionism and Progressivism under the following points: (4x5)

i. Educational Objectives ۱۔ تعلیمی مقاصد
ii. Teacher ۲۔ معلم
iii. Curriculum ۳۔ نصاب
iv. Teaching Methods ۴۔ طریقہ تدریس

سوال ۳۔ اسلامی نظام تعلیم کی کوئی سی پانچ خصوصیات لکھیں۔ جو اسے دوسرے تعلیمی نظاموں سے ممتاز کرتی ہیں۔

Q.3 Write at least any five characteristics of Islamic Education System which differentiate it from other systems of education. (5x4)

سوال ۴۔ تعلیم کے معاشرتی اور معاشی مقاصد تفصیل سے بیان کیجیے۔

Q.4 Briefly describe the Social and Economic Objectives of Education. (10+10)

سوال ۵۔ امام غزالیؒ کے تعلیمی نظریے کی وضاحت کیجیے۔

Q.5 Explain the Educational theory of Imam Ghazali (R.A). (20)

سوال ۶۔ ووڈز ڈسپیچ کی نمایاں خصوصیات لکھیں۔ نظام تعلیم پر اس کے اثرات بھی بیان کیجیے۔

Q.6 Write down the salient features of Wood's Dispatch. Also describe the influences of this Dispatch on Education System. (10+10)

سوال ۷۔ سرسید احمد خانؒ کی سیاسی اور تعلیمی خدمات پر مفصل نوٹ لکھیں۔

Q.7 Write a comprehensive note on the Political and Educational Services of Sir Syed Ahmad Khan. (10+10)

سوال ۸۔ تعلیمی کانفرس 1947 کی تجاویز اور ان پر عمل درآمد پر بحث کیجیے۔

Q.8 Write down the recommendations of Educational Conference 1947 and their implementations. (20)

سوال ۹۔ نصاب کی تعریف کیجیے۔ تعلیمی عمل میں اس کی اہمیت قلم بند کیجیے۔

Q.9 Define Curriculum. Write down its importance in the process of Education. (5+15)

سوال ۱۰۔ مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں۔

Q.10. Write brief note on the followings: (10+10)

i. Sources of Knowledge ۱۔ ذرائع علم
ii. Importance of Masjid in Education ۲۔ تعلیم میں مسجد کی اہمیت

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Education-I
PAPER: Education-I

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

سوال۱۔ تعلیم کا مفہوم بیان کیجیے۔ تعلیم کے مختلف عناصر کی تفصیلا وضاحت کیجیے۔

Q.1 Describe the meaning of Education. Briefly explain the different elements of Education. (5+15)

سوال۲۔ فلسفہ نوتعمیریت اور تجربیت کے فلسفیانہ افکار کا درج ذیل عنوانات کے تحت موازنہ کیجیے۔

Q.2 Compare the Philosophical thoughts of Reconstructionism and Progressivism under the following points: (4x5)

i.	Educational Objectives	۱۔ تعلیمی مقاصد
ii.	Teacher	۲۔ معلم
iii.	Curriculum	۳۔ نصاب
iv.	Teaching Methods	۴۔ طریقہ تدریس

سوال۳۔ اسلامی نظام تعلیم کی کوئی سی پانچ خصوصیات لکھیں۔ جو اسے دوسرے تعلیمی نظاموں سے ممتاز کرتی ہیں۔

Q.3 Write at least any five characteristics of Islamic Education System which differentiate it from other systems of education. (5x4)

سوال۴۔ تعلیم کے معاشرتی اور معاشی مقاصد تفصیل سے بیان کیجیے۔

Q.4 Briefly describe the Social and Economic Objectives of Education. (10+10)

سوال۵۔ امام غزالیؒ کے تعلیمی نظریے کی وضاحت کیجیے۔

Q.5 Explain the Educational theory of Imam Ghazali (R.A). (20)

سوال۶۔ ووڈز ڈسپیچ کی نمایاں خصوصیات لکھیں۔ نظام تعلیم پر اس کے اثرات بھی بیان کیجیے۔

Q.6 Write down the salient features of Wood's Dispatch. Also describe the influences of this Dispatch on Education System. (10+10)

سوال۷۔ سرسید احمد خانؒ کی سیاسی اور تعلیمی خدمات پر مفصل نوٹ لکھیں۔

Q.7 Write a comprehensive note on the Political and Educational Services of Sir Syed Ahmad Khan. (10+10)

سوال۸۔ تعلیمی کانفرس 1947 کی تجاویز اور ان پر عمل درآمد پر بحث کیجیے۔

Q.8 Write down the recommendations of Educational Conference 1947 and their implementations. (20)

سوال۹۔ نصاب کی تعریف کیجیے۔ تعلیمی عمل میں اس کی اہمیت قلم بند کیجیے۔

Q.9 Define Curriculum. Write down its importance in the process of Education. (5+15)

سوال۱۰۔ مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں۔

Q.10. Write brief note on the followings: (10+10)

i.	Sources of Knowledge	۱۔ ذرائع علم
ii.	Importance of Masjid in Education	۲۔ تعلیم میں مسجد کی اہمیت

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: English Language-I
PAPER: English Language-I (Compulsory)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt ALL questions from Section A and B

Section – A

Q. # 1: Explain with reference to the context any THHREE of the followings. **(20)**

a. Storm, below me from here
With your fiercest wind
Let me float across the sky
Till I can rest again.

b. Be bright, be sensible. Remember the day the password is "Sophy".

c. I lost two cities, lovely ones. And, vaster,
Some realms I owned, two rivers, a continent.
I miss them but it wasn't a disaster.

d. Perhaps the plaintive numbers flow
For old unhappy, far off things,
And battles long ago.

e. There ain't no criminal classes, any more than virtuous classes. The rogues and the rulers may come from the gutter, or the Palace.

Q. # 2: Attempt any TWO of the following questions. (150 Words Each) **(20)**

a) "The Duchess and the Jeweler" with the theme of the rise of the middle class. Discuss.
b) Discuss the atmosphere of suspense and horror in "The Killers".
c) What happens when Primrose declares to marry an ugly man? (Smoke Screens)

Q. # 3: Attempt any TWO of the following questions. (150 words) **(20)**

a) Discuss the theme of "Departure and Arrival" by T.S. Eliot.
b) Discuss the element of bleak humour in the poem "The Huntsman".
c) Discuss "The Patriot into Traitor", as a dramatic monologue.

SECTION – B

Q. # 4: Read the following passage carefully and answer the questions given at the end. **(25)**

Envy is, of course, closely connected with competition. We do not envy a good fortune which we conceive as quite hopelessly out of our reach. In an age when the social hierarchy is fixed, the lowest classes do not envy the upper classes so long as the division between rich and poor is thought to be ordained by God. Beggars do not envy millionaires, though of course they will envy other beggars who are more successful. The instability of social status in the modern world, and the equalitarian doctrine of democracy and socialism, have greatly extended the range of envy. For the moment this is an evil, but it is an evil which must be endured in order to arrive at a more just social system. As soon as inequalities are thought about rationally they are seen to be unjust unless they rest upon some superiority of merit. And as soon as they are seen to be unjust, there is no remedy for the resulting envy except the removal of the injustice. Our age is therefore one in which envy plays a peculiarly large part. The poor envy the rich, the poorer nations envy the richer nations, women envy men, virtuous women envy those who, though not virtuous, remain unpunished. While it is true that envy is the chief motive force leading to justice as between different classes, different nations, and different sexes, it is at the same time true that the kind of justice to be expected as a result of envy is likely to be the worst possible kind, namely that which consists rather in diminishing the pleasures of the fortunate than in increasing those of the unfortunate. Passions which work havoc in private life work havoc in public life also. It is not to be supposed that out of something as evil as envy good results will flow. Those, therefore, who from idealistic reasons desire profound changes in our social system, and a great increase of social justice, must hope that other forces than envy will be instrumental in bringing the changes about.

1- What is envy? 2
2- What causes envy in the modern life? 2
3- What has extended the range envy? 2
4- How do the passions which cause havoc in private life become destructive in public life? 2
5- Share your feelings on the emotion of envy? 2
6- Make a précis of the above passage. 15

Q. # 5: Write a dialogue between two friends upon the importance of digital libraries in our education system. **(15)**

OR

Translate the following passage into English.

رنگ و بو کا یہ جہان جسے ہم دنیا کہتے ہیں کس بنا پر قائم ہے؟ اگر آپ اس سوال کا ایک لفظی جواب چاہیں تو وہ ہے صداقت ...... اس دنیا کی اساس صداقت پر رکھی گئی ہے۔ انسان جس نے ایک اصل سے اپنے کنبے کی تشکیل کی ہے اس صداقت کا مظہر اتم ہے۔ یوں انسان، صداقت کا مظہر بھی ہے اور صداقت، انسانیت کا مشترک ورثہ بھی ہے۔ اقبال کے تصور میں "صداقت ایک ایسا ترشا ہوا ہیرا ہے جس کے کئی پہلو ہیں اور اس کے ہر پہلو سے مختلف رنگ کی شعاعیں نکل رہی ہیں اور ہر شخص اپنی اپنی پسند کے مطابق کسی رنگ کی شعاع کو اختیار کر لیتا ہے اور اپنے نقطہ نگاہ سے صداقت کو دیکھتا ہے۔"

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: English Literature-I
PAPER: English Literature-I

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt all questions. All questions carry equal marks.

Q NO 1: Discuss in detail the relationship between the father and the son in the story 'Local Boy Makes Good'.

OR

Compare and contrast the characters of Mrs. Lewis and Morgan in the story 'The Voice'.

Q NO 2: "The Little Willow" is a story of silent, unexpressed love that is more influential and inspiring than the articulate and expressed one. Comment.

OR

In 'The Basement Room' the child is too young to understand adult life and keep its secrets. Discuss.

Q NO 3: Discuss Animal Farm as a political satire.

OR

Compare and contrast the characters of Snowball and Napoleon.

Q NO 4: "Fate is like this for us. All is settled. To alter it is useless. We could only return to this when we are wise again." Discuss these lines with reference to the play 'A Parting'.

OR

Bring out the irony in the play 'The End of the Beginning'.

Q NO 5: Give a critical appreciation of the play 'Time's Visitors'.

OR

What is the role of environment in the play 'Riders to the Sea'?

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I **A/2016**
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: English Literature-I
PAPER: English Literature-I

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt ALL questions. All questions carry equal marks.

Q. # 1: Compare and contrast the characters of Mrs. Lewis and Morgan in the story 'The Voice'.

OR

How kite proved a symbol of his mother for Herbert in the story The Kite?

Q. # 2: Why is the Jeweller deceived again and again by the Duchess?

OR

Bring out the generation gap as depicted in the short story 'Local Boy Makes Good' by John Moore.

Q. # 3: "Power corrupts and absolute power corrupts absolutely". Elaborate this statement with reference to ANIMAL FARM.

OR

Compare and contrast the characters of Snowball and Napoleon.

Q. # 4: What happens between Juliet and her mother at the time of parting? (A Parting)

OR

'An Old Friend' investigates the theme of friendship. Describe the qualities of the characters in the play you think is a good friend.

Q. # 5: Discuss End of the Beginning as a farce.

OR

What is personification? How has Sladen Smith used this device to prove his argument in the play 'Time's Visitors'?

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.
(Clash)

Roll No. ....

Subject: Fine Arts-I
PAPER: A (History of Indo Pakistanni Art)

TIME ALLOWED: 2 hrs.
MAX. MARKS: 30

NOTE: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

Q. 1. Discuss the characteristics of the Mughal Miniature painting during Akbar's period. Explain with examples. 10

Q. 2. Discuss in detail about the development of portraiture in Mughal Miniature painting during Jahangir's period. 10

Q. 3. Explain the technique of Mughal Miniature painting. 10

Q. 4. Write notes on any two of the following: 10

Bundi School

Mewar School

Gujrati School

Q. 5. Write in detail about the style of Chughtai's work. Discuss with reference to his work. 10

Q. 6. Write an essay on the work of Anna Molka Ahmed. Explain with examples. 10

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Fine Arts-I
PAPER: A (History of Indo Pakistanni Art)

TIME ALLOWED: 2 hrs.
MAX. MARKS: 30

NOTE: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

Q. 1. Discuss the development of Book Illustrations during Akbar's period. Explain with examples. 10

Q. 2. Write in detail about Flora and Fauna in Mughal Miniature painting during Jahangir's period. 10

Q. 3. Explain the technique of Mughal Miniature painting. 10

Q. 4. Write a detail account of Pahari painting. Discuss any two Schools. 10

Q. 5. Write an essay on Sadequain. Discuss his famous murals. 10

Q. 6. What do you know about Landscape painting in Pakistan? Discuss with reference to the work of the artist of your own choice. 10

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part - I A/ 2016

Examination:-B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Essentials of Home Economics-I **TIME ALLOWED: 3HRS**

Paper: A (Food and Nutrition / Textile and Clothing) **MAX. MARKS:75**

NOTE: Attempt SIX questions in all. THREE from each part. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چھ(۶) سوالات حل کریں۔ ہر پارٹ سے تین سوال۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

PART- I

Q. # 1: (A) Enlist the dietary guidelines. **(2 ½)**

(B) Describe any four of the dietary guidelines. **(10)**

سوال نمبر۱ (الف) راہنما اصول برائے خوراک تحریر کیجیے۔

(ب) کوئی سے چار راہنما اصول کے بارے میں تفصیل سے بیان کریں۔

Q. # 2: (A) What is the significance of nutrition education? **(2 ½)**

(B) Describe the limitations of the educational process. **(10)**

سوال نمبر۲ (الف) علمِ غذائیت کی کیا اہمیت ہے؟

(ب) تدریسی طریقوں کی حدود کیا ہیں؟ بیان کیجیے۔

Q. # 3: (A) Name the methods of food preservation. **(2 ½)**

(B) Discuss any two of them. **(10)**

سوال نمبر۳ (الف) خوراک کو محفوظ کرنے کے طریقوں کے نام تحریر کیجیے۔

(ب) کسی دو طریقوں کو بیان کریں۔

Q. # 4: Write notes on the following:

(a) Diabetes (b) Hypertension **(6 ½ +6)**

سوال نمبر۴ مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں:

(الف) ذیابیطس (ب) بلند فشار خون

Q. # 5: (A) Enlist the rules of WHO for safe food preparation. **(5+15)**

(B) What considerations are conducive for the development of good food habits in preschool child?

سوال نمبر۵ (الف) صحت کی عالمی تنظیم W.H.O. نے خوراک کی تیاری کے لیے کون سے قوانین مرتب کیے ہیں؟

(ب) سکول جانے سے پہلے کی عمر کے بچے میں کن امور کا خیال رکھنے سے اچھی غذائی عادات پیدا کی جا سکتی ہیں؟

(P.T.O.)

PART- II

Q. # 6: What are consumer problems related to two main accessories.

سوال نمبر٦ دواہم لوازمات سے متعلق صارفین کے مسائل بیان کیجیے۔

Q. # 7: Write note on the followings:

(a) List different labels. (b) Discuss any one label.

(c) Illustrate labels of ironing and bleaching.

سوال نمبر٧ درج ذیل پر نوٹ لکھیں:

(الف) لیبل کی مختلف اقسام کے نام لکھیں (ب) کسی بھی ایک قسم کو بیان کریں۔

(ج) اشکال کی مدد سے استری اور بلیچ کرنے کے لیبل بنائیں۔

Q. # 8: (A) Define appearance

(B) How do you develop good grooming habits?

سوال نمبر٨ (الف) ظاہری وضع قطع سے کیا مراد ہے؟

(ب) صحت و صفائی کی عادات کو آپ کیسے اپناتے ہیں؟

Q. # 9: (A) Define fiber

(B) Discuss different methods of identification used in natural fibers.

سوال نمبر٩ (الف) ریشے کی تعریف کریں۔

(ب) قدرتی ریشے کی پہچان کن مختلف طریقوں سے کی جاسکتی ہے؟

Q. # 10: Discuss the requirement of looseness and thickness of dress in Islam.

سوال نمبر١٠ اسلام میں ڈھیلے لباس اور موٹے کپڑے کے استعمال کی کیوں شرط ہے؟ بیان کیجیے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.

Subject: Genetics-I
PAPER: A (Principles of Genetics)

TIME ALLOWED: 1 hr.
MAX. MARKS: 14

NOTE: Part I is compulsory. Part I will be collected after one hour. Please mention your roll number on this page.

PART I

Q.1 Fill in the blanks with appropriate words. (7)

a. The division of cytoplasm resulting in two cells from one original cell is termed as -------------.

b. In Cannabis the treatment with ---------------------------- promotes the production of female flower.

c. An allele is one of the several form of a ------------------------------

d. In male honey bee (Drones) the number of chromosome is only half ------------------------------ as compared to the female honey bee.

e. ------------------------------ is a diploid cell missing a single chromosome.

f. ---------------------------------- is a statistical test commonly used to compare observed data with data we would expect to obtain according to a specific hypothesis

g. -------------------- is a mapping technique in which bacterial conjugation is disrupted after specified time intervals.

Q.2 Write (T) in front of true statement and (F) in front of false statement. And if some statement is false then correct it. (7)

a) Translation is the transfer of chromosome parts between non-homologus chromosome.

b) The period of cell division during which the genetic material is replicated is called S phase.

c) The genetic disorder sickle cell anemia is an example of pleiotropy.

d) Hypostasis is the interaction between non-allelic genes in which one gene inhibits or suppresses the expression of the other gene.

e) The chromosomes which determine the somatic characters of the individuals are known as sex chromosomes.

f) Mendel believes in continuous variation, where offspring were a blend of their parents's phenotypes.

g) The tendency of genes to stay together during inheritance and to retain their parental combination is called crossing over.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Genetics-I
PAPER: A (Principles of Genetics)

TIME ALLOWED: 2 hrs.
MAX. MARKS: 21

PART II

Attempt any three questions from part II. Time allocated for Part II is two hours. All questions carry equal marks.

Q.3	a)	Briefly explain the phenomenon of co-dominance.	4
	b)	Write brief note on Down syndrome.	3
Q.4	a)	Define Epistasis. Explain recessive epistasis with example.	4
	b)	Differentiate between the X-linked recessive and X-linked dominant inheritance.	3
Q.5	a)	Define and explain Mendel Law of Segregation with example.	4
	b)	Differentiate between Heterochromatin and Euchromatin.	3
Q.6	a)	Explain the phenomenon of tetrad analysis in Neurospora.	5
	b)	How you can differentiate interference with coefficient of coincidence.	2
Q.7	a)	Define Multiple alleles. Explain it with example of human blood group.	4
	b)	What are the impacts of temperature on the gene expression?	3

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.

Subject: Genetics-I **TIME ALLOWED: 1 hr.**
PAPER: B (Biometry and Quantitative Genetics) **MAX. MARKS: 14**

USE SAPARATE ANSWER SHEET FOR PART - I AND PART - II.

INSTRUCTIONS: Question.1. & 2 of Part-I are compulsory for all students. Time for Part – I(Q 1 & Q 2) will be of one hour. Attempt any THREE questions from Part – II. Time allowed for Part – II is 2 hrs. All questions carry equal marks. Provide Chi Square table to students.

PART I
Q1 and Q2 are compulsory

Q1. Choose the correct option (07 marks)

1. If a distribution is skewed to the left, then it is ....
   a. Negatively skewed
   b. Positively skewed
   c. Symmetrically skewed
   d. Symmetrical
   e. Population statistics
2. You asked five of your classmates about their height. On the basis of this information, you stated that the average height of all students in your university or college is 67 inches. This is an example of:
   a. Descriptive statistics
   b. Inferential Statistics
   c. Parameter
   d. Population
3. In descriptive statistics, we study
   a. The description of decision making process
   b. The methods for organizing, displaying, and describing data
   c. How to describe the probability distribution
   d. None of the above
4. Which of these is not a method of data collection.
   a. Questionnaires
   b. Interviews
   c. Experiments
   d. Observations
5. In statistics, a sample means
   a. A portion of the sample
   b. A portion of the population
   c. all the items under investigation
   d. none of the above
6. The eye color of a student is an example of
   a. Qualitative data
   b. Categorical data
   c. Continuous data
   d. Discrete data
7. If a series of values consists of 21 numbers, then, for finding the median, we ordered the series ascending and we use:
   a. The 11th value in the ordered series
   b. The mean between the 10th and 11th values
   c. The mean between the 11th and 12th values
8. What will be the mean value of 55,66,21,32
   a. 43.5
   b. 92.3
   c. 66

P.T.O.

9. The middle value of an ordered array of numbers is the
    a. Mode
    b. Mean
    c. Median
    d. Mid Point

10. ________ is the standard deviation of a sampling distribution.
    a. Standard error
    b. Sample standard deviation
    c. Replication error
    d. Meta error

11. The ungrouped data is also called
    a. Raw data
    b. Primary data
    c. Secondary data
    d. Qualitative data

12. The chi square goodness of fit test assumes:
    a. normal distribution against which the observed data will be compared
    b. a non-normal distribution against which the observed data will be compared
    c. a particular distribution against which the observed data will be compared
    d. no known distribution

13. In the Hardy-Weinberg equation, 2pq equals the _____.
    a. homozygous dominant
    b. homozygous recessive
    c. heterozygous

14. In the gene pool of a population with 100 individuals, a fixed allele for a particular gene locus has a frequency of
    a. 0.
    b. 0.5
    c. 1
    d. 100
    e. cannot be calculated based on this information

Q2: a):	**DEFINE THE FOLLOWING** i).cumulative frequency ii). genotypic frequency iii). Probability iv) Median	04 marks
b):	**SOLVE THE FOLLOWING** A card is drawn at random from a deck of cards. Find the probability of getting a queen.	03 marks

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Genetics-I
PAPER: B (Biometry and Quantitative Genetics)

TIME ALLOWED: 2 hrs.
MAX. MARKS: 21

PART II

Attempt any three questions. All questions carry equal marks

Q3 a): Differentiate between: — 02 marks
i). random sample and sample
ii).Relative frequency and cumulative frequency.

b): Construct a table of grouped frequency from data below — 03 marks
3, 15, 24, 28, 33, 35, 38, 42, 43, 38, 36, 34, 29, 25, 17, 7, 34, 36, 39, 44, 31, 26, 20, 11, 13, 22, 27, 47, 39, 37, 34, 32, 35, 28, 38, 41, 48, 15, 32, 13

c): Calculate the Mean and $(\sum X)^2$ of the following data — 02 marks
111, 124, 147, 43

Q4. a). Calculate the mean and standard deviation by any method — 05 marks

x	15	25	35	45	55	65	75
f	1	8	10	9	8	4	1

b). Differentiate between mean and mode — 02 marks

Q5. a). How one can calculate goodness of fitness of data to given ratio — 02 marks

b). A genetics engineer was attempting to cross a tiger and a cheetah. She predicted a phenotypic outcome of the traits she was observing to be in the following ratio 4 stripes only: 3 spots only: 9 both stripes and spots. When the cross was performed and she counted the individuals she found 50 with stripes only, 41 with spots only and 85 with both. According to the Chi-square test, did she get the predicted outcome? — 05 marks

Q6. a). Calculate the mean deviation from mean and median of the following data — 05 marks
A student took 5 exams in a class and had scores of 93, 65, 85, 90, and 78. Find the mean deviation from mean for her test scores ?

b). Differentiate between histogram and polygon — 02 marks

Q7. a). A very large population of randomly-mating laboratory mice contains 35% white mice. White coloring is caused by the double recessive genotype, "aa". Calculate allelic and genotypic frequencies for this population. — 05 marks

b). Why variations exist in biological systems — 01 marks

c). How one can reduce the error in sampling — 01 marks

P.T.O.

Table A2.5 Values of the statistic χ^2. (Abridged with kind permission from NIST/SEMATECH e-Handbook of Statistical Methods – www.itl.nist.gov/div898/handbook, June 2003.)

d.f.	Probability of exceeding the critical value				
	0.10	0.05	0.025	0.01	0.001
1	2.706	3.841	5.024	6.635	10.828
2	4.605	5.991	7.378	9.210	13.816
3	6.251	7.815	9.348	11.345	16.266
4	7.779	9.488	11.143	13.277	18.467
5	9.236	11.070	12.833	15.086	20.515
6	10.645	12.592	14.449	16.812	22.458
7	12.017	14.067	16.013	18.475	24.322
8	13.362	15.507	17.535	20.090	26.125
9	14.684	16.919	19.023	21.666	27.877
10	15.987	18.307	20.483	23.209	29.588
11	17.275	19.675	21.920	24.725	31.264
12	18.549	21.026	23.337	26.217	32.910
13	19.812	22.362	24.736	27.688	34.528
14	21.064	23.685	26.119	29.141	36.123
15	22.307	24.996	27.488	30.578	37.697
16	23.542	26.296	28.845	32.000	39.252
17	24.769	27.587	30.191	33.409	40.790
18	25.989	28.869	31.526	34.805	42.312
19	27.204	30.144	32.852	36.191	43.820
20	28.412	31.410	34.170	37.566	45.315
21	29.615	32.671	35.479	38.932	46.797
22	30.813	33.924	36.781	40.289	48.268
23	32.007	35.172	38.076	41.638	49.728
24	33.196	36.415	39.364	42.980	51.179
25	34.382	37.652	40.646	44.314	52.620
26	35.563	38.885	41.923	45.642	54.052
27	36.741	40.113	43.195	46.963	55.476
28	37.916	41.337	44.461	48.278	56.892
29	39.087	42.557	45.722	49.588	58.301
30	40.256	43.773	46.979	50.892	59.703
35	46.059	49.802	53.203	57.342	66.619
40	51.805	55.758	59.342	63.691	73.402
45	57.505	61.656	65.410	69.957	80.077
50	63.167	67.505	71.420	76.154	86.661
60	74.397	79.082	83.298	88.379	99.607
70	85.527	90.531	95.023	100.425	112.317
80	96.578	101.879	106.629	112.329	124.839
90	107.565	113.145	118.136	124.116	137.208
100	118.498	124.342	129.561	135.807	149.449

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Geography-I
PAPER: (Physical and Human Geography)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions in all, selecting at least TWO questions from each section. All questions carry equal marks. Support your answers with sketches and diagrams where necessary.

Section A

Q1. Write the detail the forms of precipitation. 5 + 15

۱۔ عمل ترشیح سے کیا مراد ہے، اسکی اشکال پر نوٹ لکھیں۔

Q2. Describe the formation and types of rocks. 10 + 10

۲۔ چٹانوں کی اقسام اور بناوٹ پر نوٹ لکھیں۔

Q3. Give an account of the currents of the Atlantic Ocean. Also explain their effects on the surrounding areas. 10 + 10

۳۔ بحر اوقیانوس کی روئوں کا حال بیان کریں نیز اسکے قریبی علاقوں پر اثرات بیان کریں ۔

Q4. Discuss the views of various school of thought about the origin of the earth. 20

۴۔ مختلف نظریات کی روشنی میں زمین کی ابتدا پر نوٹ لکھیں ۔

Q5. Write note on any three of the following. 20

(a) Block mountain (b) Sea floor (c) Types of rainfall
(d) Cirque glacier (e) Sedimentary rocks

۵۔ مندرجہ ذیل میں سے کسی تین پر نوٹ لکھیں ۔

(a) بلاک نما پہاڑ (b) سمندری فرش (c) بارش کی اقسام
(d) سرک گلیشئر (e) تہہ دار چٹانیں

Section B

Q1. Describe the detail notes on environmental pollution and its effects on human life. 10 + 10

۱۔ موجودہ ماحولیاتی آلودگی پر مفصل نوٹ لکھیں نیز اس آلودگی کے انسانی زندگی پر اثرات بیان کریں۔

Q2. Write detail notes on water ways and importance of Suez Canal and Panama Canal. 5 + 15

۲۔ آبی راستوں پر تفصیل سے نوٹ لکھیں خصوصاً نہر سویز اور نہر پانامہ کی اہمیت بیان کریں۔

Q3. Write notes on probablisim and determinisim. 10 + 10

۳۔ نظریہ تعنیت اور ممکنیت پر نوٹ لکھیں ۔

Q4. Describe the factors affecting world distribution of population. 20

۴۔ عالمی تقسیم آبادی پر اثر انداز ہونے والے عوامل پر نوٹ لکھیں۔

Q5. Write note on any two of the following. 20

(a) Water bodies (b) Introduction of human geography
(c) Migration (d) Subsistence farming

۵۔ مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

(a) آبی اجسام (b) انسانی جغرافیہ کا تعارف
(c) ہجرت (d) بسر اوقات کی زراعت

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Geology-I
PAPER: A (General Geology, Minerology and Petrography)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 75

SECTION-A

NOTE: Attempt any TWO question from this section.

Q1: Explain the internal structure of the earth with the help of Diagram.	12.5
Q2: Describe the earth's gravitational field in detail.	12.5
Q3: Discuss the forces involved in mountain building and resulting features.	12.5
Q4: What is meant by Isostasy ? Explain it.	12.5

SECTION-B

Note: Attempt any FIVE questions.

Q5: Differentiate between a mineral and a rock with examples.	10
Q6: What is crystal system? Explain.	10
Q7: What are the recent development in crystallography?	10
Q8: Describe the physical properties of the minerals.	10
Q9; Describe the carbonate and sulphide group of minerals.	10
Q10: What are pyroclastic rocks? Explain.	10
Q11: What do you know about isotropisim? Explain.	10
Q12: What are sedimentary rocks and they are formed?	10
Q13: How metamorphic rocks are formed? Explain with examples.	10
Q14: Write a note on magma in detail.	10

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I **A/2016**
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Health & Physical Education-I
PAPER: A (Physical Education)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 75

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں:

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

5+10

سوالنمبر 1۔ تعلیم جسمانی کیا ہے؟ ماہرین کی آراء کی روشنی میں بیان کریں۔

What is Physical Education describe it in the light of experts opinion.

15

سوالنمبر 2۔ یونان میں تعلیم جسمانی کا تاریخی پس منظر بیان کریں۔

Describe the historical background of physical education in Greece.

5+10

سوالنمبر 3۔ حرکت سے کیا مراد ہے؟ حرکت کی اقسام تفصیلا بیان کریں۔

What does mean of movement? Describe in detail different types of movement.

15

سوالنمبر 4۔ جسمانی فٹنس کے صحت کے متعلق مختلف اجزاء تفصیلا بیان کریں۔

Describe in detail differet health related components of physical fitness.

5+10

سوالنمبر 5۔ گھریلو حفاظت سے کیا مراد ہے؟ گھریلو حفاظت کی اہمیت بیان کریں۔

What does mean of home safety? Explain the importance of home safety.

15

سوالنمبر 6۔ حج اور نماز کے حوالے سے تعلیم جسمانی کی اہمیت بیان کریں۔

Describe the importance of physical education in relation with Hajj and Namaz.

5+10

سوالنمبر 7۔ والی بال کورٹ کا خاکہ بنائیں اور والی بال میں لبرو کے کردار اور قوانین کی اہمیت تفصیلا بیان کریں۔

Draw a sketch of volleyball court and describe rules and role of Libro in volleyball.

5+10

سوالنمبر 8۔ تفریح میں قیادت سے کیا مراد ہے اور تفریح میں قیادت کی اہمیت تفصیلا بیان کریں۔

What does mean of leadership in recreation and describe importance of leadership in recreation?

8+7

سوالنمبر 9۔ لمبی چھلانگ کے قوانین اور 100 میٹر دوڑ کی مہارت تحریر کریں۔

write down the rules of long jump and skill of 100 meter race

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part - I A/ 2016

Examination:-B.A./B.Sc.

(Clash)

Roll No. ....

Subject: History

Paper: A (i) (ii) (iii)

TIME ALLOWED: 3HRS

MAX. MARKS:100

(i) (History of Pakistan Movement 1858-1947)

Note: *Attempt any FIVE questions in all including question No. 1 which is compulsory. All questions carry equal marks.*

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کیجیے۔ پہلا سوال لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.1 Complete the following sentences: سوال نمبر ۱ مندرجہ ذیل جملوں کو مکمل کیجیے۔

(i) Partition of Bengal was occurred in _________. (i) تقسیم بنگال سن.................... میں عمل میں آئی۔

(ii) Minto-Morley Reforms were introduced in _____. (ii) منٹو مارلے اصلاحات سن.................... میں پیش کی گئیں۔

(iii) The founder of Arya Samaj Movement was _________. (iii) تحریک آریہ سماج کا بانی.................... تھا۔

(iv) Muhammad Ali Johar was the editor of ________ Newspaper. (iv) محمد علی جوہر.................... اخبار کے مدیر تھے۔

(v) Delhi proposals were declared in __________. (v) "دہلی تجاویز" سن.................... میں شائع ہوئیں۔

(vi) In 1930, All India Muslim League's President Was ______. (vi) ۱۹۳۰ء میں آل انڈیا مسلم لیگ کے صدر.................... تھے۔

(vii) Communal Award was announced in _________. (vii) کمیونل ایوارڈ کا اعلان سن.................... میں کیا گیا۔

(viii) Gandhi - Irwin Pact was signed in ___________. (viii) گاندھی اِروِن معاہدہ سن.................... میں ہوا۔

(ix) Direct Action Day was observed in __________. (ix) یوم راست اقدام سن.................... میں منایا گیا۔

(x) The Poor Man's Budget was presented by ______. (x) غریب آدمی کا بجٹ.................... نے پیش کیا۔

Q.2 Write a comprehensive note on the literary, educational and political services of Sir Syed Ahmad Khan. سوال نمبر ۲ سرسید احمد خاں کی علمی، تعلیمی اور سیاسی خدمات پر جامع نوٹ لکھیں۔

Q.3 Why All India Muslim League came into being and what did it play the role in Indian politics? Discuss. سوال نمبر ۳ آل انڈیا مسلم لیگ کیوں معرض وجود میں آئی اور ہندوستان کی سیاست میں کیا کردار ادا کیا؟ بحث کریں۔

Q.4 Describe the back ground of Simla deputation (1906) and its importance in the political history of Sub-Continent. سوال نمبر ۴ شملہ وفد ۱۹۰۶ء کا پس منظر اور برصغیر کی سیاسی تاریخ میں اہمیت بیان کریں۔

Q.5 Critically examine the Minto - Morley Reforms of 1909. سوال نمبر ۵ منٹو مارلے اصلاحات ۱۹۰۹ء کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q.6 Give a detail account of the Khilafat Movement. سوال نمبر ۶ تحریک خلافت کا تفصیلی جائزہ لیجیے۔

Q.7 Discuss "Cripps Proposals" in detail. سوال نمبر ۷ "کرپس تجاویز" کا تفصیلی جائزہ لیں۔

Q.8 Describe the "Wavell Plan" and its importance. سوال نمبر ۸ "ویول پلان" اور اس کی اہمیت بیان کریں۔

Q.9 Critically examine the "Third June Plan 1947". سوال نمبر ۹ تین جون ۱۹۴۷ء کے منصوبہ کا تنقیدی جائزہ لیجیے۔

Q.10 Write Short notes on the following: سوال نمبر ۱۰ درج ذیل پر مختصر نوٹ لکھیے۔

(a) Radcliffe's Award (الف) "ریڈکلف ایوارڈ"

(b) "Jalianwala Bagh Tragedy (ب) "سانحہ جلیانوالہ باغ"

(ii) (History of Europe 1789-1871)

Note: *Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.*

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں:

Q.1 Critically evaluate the causes of French Revolution. سوال نمبر ۱ انقلاب فرانس کی وجوہات کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q.2 What was the Continental System of Napoleon examine the merits and demerits of this system. سوال نمبر ۲ نپولین کا براعظمی نظام کیا تھا؟ اس کی کامیابی یا ناکامی کا جائزہ لیں۔

Q.3 Critically examine the merits and demerits of the Metternich System. سوال نمبر ۳ میٹرنخ سسٹم کی کامیابی اور ناکامی کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q.4 Evaluate the significance and impacts of the Revolution of 1830 in Europe. سوال نمبر ۴ ۱۸۳۰ء کے انقلاب نے یورپ پر جو اثرات مرتب کیے ان کی اہمیت بیان کریں۔

Q.5 Critically evaluate the foreign policy of Louis Philippe. سوال نمبر ۵ لوئی فلپ کی خارجہ پالیسی کا تنقیدی جائزہ لیں۔

P.T.O.

Q.6 Discuss the role of Mazzini in the Italian Nationalist Movement.

سوال نمبر۶ میزینی نے اٹلی کی قومی تحریک میں کیا کردار ادا کیا؟ بحث کریں۔

Q.7 Highlight the Domistic policy of Czar Alexander-II.

سوال نمبر۷ الیگزینڈر دوم کی داخلی پالیسی پر روشنی ڈالیں۔

Q.8 Discuss the causes and impacts of the Greek war of independence.

سوال نمبر۸ یونان کی جنگِ آزادی کی وجوہات اور اثرات بیان کریں۔

Q.9 Highlight the role of Bismark in the Unification of Germany.

سوال نمبر۹ جرمنی کے اتحاد میں بسمارک کے کردار کا جائزہ لیں۔

Q.10 Write note on the following:

سوال نمبر۱۰ درج ذیل پر نوٹ لکھیں۔

(a) Crimean War (الف) جنگِ کریمیا

(b) Napoleon III (ب) نپولین سوم

(iii) History of Islam

NOTE: Attempt any FIVE questions in all including question no. 1 which is compulsory. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ سوال نمبر ایک لازمی ہے۔ تمام سوالوں کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.1 Fill in the Blanks.

سوال نمبر۱ خالی جگہ پُر کریں۔

1. Revelation of Quran started in the Islamic month of________.

۱۔ نزولِ قرآن کا آغاز.............کے اسلامی مہینے سے ہوا۔

2. The first child who embrassed Islam was ______.

۲۔ بچوں میں سب سے پہلے اسلام...........نے قبول کیا۔

3. ________ muslims were martyred in battle of Uhad.

۳۔ غزوۂ احد میں..........مسلمان شہید ہوئے۔

4. Hazrat Muhammad (P.B.U.H) participated for the last time in the battle of ________.

۴۔ حضورؐ نے آخری بار غزوہ.....................میں شرکت کی۔

5. Hazrat _________ was the first one to verify the event of Miraj un Nabi (night ascension).

۵۔ معراج نبویؐ کی تصدیق سب سے پہلے......................نے کی۔

6. The murderer of Hazrat Ali (R.A.) was ______.

۶۔ حضرت علی کے قاتل کا نام...............تھا۔

7. Hazrat Usman (R.A.) made his first migration to ____.

۷۔ حضرت عثمانؓ نے پہلی ہجرت...........کی طرف کی۔

8. Caliphate of Hazrat Ali started in ____AD/AH.

۸۔ خلافت حضرت علی کا آغاز..........سن عیسوی / ہجری میں ہوا۔

9. Conquest of Makkah took place in _______ AD/AH.

۹۔ فتح مکہ..............سن عیسوی / ہجری میں ہوا۔

10. Battle of Safin was fought in _______ AD/AH.

۱۰۔ جنگ صفین...........سن عیسوی / ہجری کو لڑی گئی۔

Q.2 How did the advent of Islam influenced the socio-political condition of Arab.

سوال نمبر۲ قبل از اسلام عربوں کے سیاسی اور سماجی حالات کو آمد اسلام نے کس طرح متاثر کیا؟

Q.3 Highlight the salient features of Seerat un Nabi (life)of Muhammad (P.B.U.H).

سوال نمبر۳ سیرت النبیؐ کے چیدہ چیدہ اوصاف حمیدہ احاطہ تحریر میں لائیں۔

Q.4 Write in detail the causes, results and importance of Battle of Badr.

سوال نمبر۴ غزوۂ بدر کے اسباب، نتائج اور اہمیت تحریر کریں۔

Q.5 Write a comprehensive note on the importance of conquest of Makkah.

سوال نمبر۵ اسلامی تاریخ میں فتح مکہ کی اہمیت پر جامع نوٹ لکھیں۔

Q.6 Highlight the reforms and development of muslim institution during the reign of Hazrat Umar as caliph.

سوال نمبر۶ حضرت عمر بن خطاب کے دور میں ہونے والی اصلاحات اور مسلم اداروں کی ترقی میں ان کے کردار پر روشنی ڈالیں۔

Q.7 Evaluate the character and services of Hazrat Usman for the cause of Islam.

سوال نمبر۷ حضرت عثمان کے کردار اور اسلام کے لیے ان کی خدمات کا جائزہ لیں۔

Q.8 Highlight the administration and structure of Govt. under the pious caliphs.

سوال نمبر۸ خلافتِ راشدہ کے نظم و نسق اور حکومتی ڈھانچے کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q.9 Write note on the following.

سوال نمبر۹ مندرجہ ذیل پر نوٹ تحریر کریں:

(a) Battle of Camel (الف) جنگِ جمل (b) Battle of Ahzab (ب) غزوۂ احزاب

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: History-I
PAPER: History-I [(i), (ii) & (iii)]

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

(i) [History of Pakistan Movement 1858-1947]

Note: Overall attempt any ***FIVE*** questions including Q. No. 1 which is compulsory. All questions carry equal marks.

Q.1. Complete the following sentences:-

i. The famous book "Spirit of Islam" is written by______________.
ii. Nawab Saleem Ullah Khan belongs to _____________.
iii. The first president of All India Muslim League was______________.
iv. The founder of Arya Samaj Movement was ________________.
v. The Sindh was separated as a province from Bombay in _________________.
vi. Muhammad Ali Johar was the editor of ______________newspaper.
vii. Gandhi–Irwin Pact was signed in _____________.
viii. Day of Deliverance was celebrated on ______________ by the Muslims.
ix. The "Lahore Resolution" was presented by______________.
x. Cripps Proposals were presented in ____________.

سوالنمبر 1: مندرجہ ذیل جملوں کو مکمل کیجئے۔

۱۔ مشہور کتاب "سپرٹ آف اسلام" ---------- کی لکھی ہوئی ہے۔
۲۔ نواب سلیم اللہ خاں کا تعلق ---------- سے تھا۔
۳۔ مسلم لیگ کے پہلے صدر ---------- تھے۔
۴۔ تحریکِ آریہ سماج کا بانی ---------- تھا۔
۵۔ صوبہ سندھ کو بمبئی سے سن ---------- میں علیحدہ کیا گیا۔
۶۔ مولانا محمد علی جوہر ---------- اخبار کے مدیر تھے۔
۷۔ گاندھی اِروِن معاہدہ سن ---------- میں ہوا۔
۸۔ مسلمانوں نے یومِ نجات ---------- کو منایا۔
۹۔ قراردادِ لاہور ---------- نے پیش کی۔
۱۰۔ کرپس تجاویز سن ---------- میں پیش کی گئیں۔

Q.2 What did Aligarh Movement bring the change in the life of Indian Muslims? Discuss in detail.

سوالنمبر ۲: علی گڑھ تحریک نے ہندوستان کے مسلمانوں کی زندگی میں کیا تبدیلی رونما کی؟ تفصیلاً بیان کریں۔

Q.3 Why did Partition of Bengal occur, and due to its annulment what were its effects in future Politics of Sub-Continent?

سوالنمبر ۳: تقسیم بنگال کیوں ہوئی؟ اسکی تنسیخ نے برصغیر کی آئندہ کی تاریخ پر کیا اثرات مرتب کیے؟

Q.4 Highlight, the significance of Simla Deputation and its effects in Politics of Sub-Continent?

سوالنمبر ۴: شملہ وفد کی اہمیت اور برصغیر کی سیاست میں اسکے اثرات پر روشنی ڈالیں؟

Q.5 Critically examine the Minto–Morley Reforms of 1909.

سوالنمبر ۵: منٹو مارلے اصلاحات 1909ء کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q.6 Why Lucknow Pact 1916 was signed? Critically examine its terms.

سوالنمبر ۶: میثاق لکھنئو 1916ء کیوں طے پایا؟ اسکی شرائط کا تنقیدی جائزہ لیں۔

Q.7 Describe the "Wavell Plan" and its importance.

سوالنمبر ۷: "ویول پلان" اور اسکی اہمیت بیان کریں۔

Q.8 Discuss the salient features of the ideology of Pakistan.

سوالنمبر ۸: نظریہ پاکستان کے نمایاں خدوخال کا جائزہ لیجئے۔

Q.9 Critically examine the "Third June Plan 1947".

سوالنمبر ۹: تین جون 1947ء کے منصوبہ کا تنقیدی جائزہ لیجئے۔

Q.10 Write Short notes on the following:-
(a) "Delhi Proposals" (b) "Jalianwala Bagh Tragedy"

سوالنمبر ۱۰: درج ذیل پر مختصر نوٹ لکھیے۔

(الف)۔ "تجاویز دہلی" (ب)۔ "سانحہ جلیانوالہ باغ"

(ii) [History of Europe 1789-1871]

Not: Attempt any Five question. All question carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

1- Critically evaluate the achievements of the National Assembly.

1- نیشنل اسمبلی کی کامیابیوں کا تنقیدی جائزہ لیں۔

2- Discuss the causes of the downfall of Napoleon Bona Parte.

2- نپولین بوناپارٹ کے زوال کے اسباب زیر بحث لائیں۔

P.T.O.

3- Critically examine the merits and demerits of the Mettemich System.

3-میٹرنخ سسٹم کےفوائداورنقصانات کا تجزیہ کریں۔

4- "When France sneezes, whole of the Europe catches cold" Discuss.

4-جب فرانس کو چھینک آتی ہےتو پورا یورپ زکام میں مبتلا ہو جاتا ہے۔ بحث کریں۔

5- Write an conprehensive essay on the Greek war of independence.

5-یونان کی جنگ آزادی پر ایک جامع نوٹ لکھیں۔

6- Evaluate the Internal and External policies of Louis Philippe.

6-لوئی فلپ کی داخلی اور خارجی پالیسی کا تجزیہ کریں۔

7- Critically examine the Demistic policy of Czar Alexander-II.

7-زار الیگزینڈر دوم کی داخلی پالیسی کا تنقیدی جائزہ لیں۔

8- Discuss the causes and significance of the Crimean war.

8-جنگ کریمیا کی وجوہات اور اہمیت بیان کریں۔

9- Highlight the role of Mazzini in the Unification of Italy.

9-اٹلی کے اتحاد میں میزینی کردار کا جائزہ لیں۔

10- Write note on the following.
(A) Alexander II of Russia (B) Unification of Germany

10-درج ذیل پر نوٹ لکھیں
(ا) روس کا الیگزینڈر دوم (ب) اتحاد جرمنی

(iii) History of Islam

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ سوال نمبر 1 لازمی ہے۔ تمام سوالوں کے نمبر یکساں ہیں۔

Attempt any five questions in all including question no 1.which is compulsory. All questions carry equal marks.

1- قبل از اسلام مکہ کے گرد ہونے والے مشہور میلے کا نام سوق۔۔۔۔۔تھا۔

1- The famous festival of Makkah before the advent of Islam was Sok---------

2-حضرت عمر کا قبول اسلام------- سن عیسوی / سن ہجری میں ہوا

2- Hazrat Umar (RA) embrassed Islam in----------AD/AH.

3-ابوجہل کا اصل نام--------تھا۔

3-The original name of Abu Jahal was----------

4-غزوہ احد میں کل-------- مسلمان شہید ہوئے۔

4- The total number of muslims martyred in battle of Uhad were---------

5- پہلی ہجرت حبشہ میں مسلمان عورتوں / مردوں کی تعداد---------تھی۔

5-The total number of muslims in the first migration to Habsha were---------

6-معراج النبی ﷺ کی تصدیق سب سے پہلے---------نے کی۔

6-Hazrat --------- was the first one to verify the event of Miraj un Nabi.

7-حضرت عثمان کا تعلق قریش کی شاخ---------سے تھا۔

7-.Hazrat Usman (RA) belonged to ---------clan of the Quresh tribe.

8-حضرت عمر کے دور میں مصر کو---------نے فتح کیا۔

8- Egypt was conqured by ---------during the reign of Hazrat Umar (RA).

9-حضورؐ پاک کی والدہ ماجدہ کا انتقال---------کے مقام پر ہوا۔

9- Mother of Hazrat Muhammad (PBUH) died at ---------.

10-جنگ صفین حضرت علی اور حضرت---------کے درمیان لڑی گئی۔

10- Battle of Suffain was fought between Hazrat Ali (RA) and Hazrat ---------.

2-ظہور اسلام سے قبل عربوں کے سیاسی اور معاشرتی حالات کا جائزہ لیں۔

Q. 2-Critically analyse the political and religious conditions of pre- Islamic Arabia.

3-ہم نے آپ کو رحمت العالمین بنا کر بھیجا۔ اس آیت کی روشنی میں حضور پاکؐ کی سیرت پر جامع نوٹ لکھیں۔

Q. 3- "We sent thee not, but as a mercy of all creatures," write a comprehensive note on seerat un nabi in the light of above mentioned verse of Quran.

4-غزوہ احد کے اسباب، نتائج اور اہمیت تحریر کریں۔

Q. 4- Write in detail the causes, results and importance of Battle of Uhad.

5- صلح حدیبیہ کیوں فتح مبین قرار دی گئی تبصرہ کریں۔

Q. 5- Why the treaty of Hudaibiya was declared a manifest victory for the muslims.Discuss.

6-اپنی خلافت میں حضرت ابوبکر صدیق کو کن مشکلات کا سامنا کرنا پڑا، نیز ان مسائل کو جس طرح حل کیا گیا اس پر روشنی ڈالیں۔

Q. 6-Highlight the problems faced by Abu Bakar during his caliphate, and how he overcame these problems.

7-فتوحات عمر پر جامع نوٹ تحریر کریں۔

Q. 7- Write a comprehensive note on conquest of Umar.

8-خلافت راشدہ کی نمایاں خصوصیات بیان کریں۔

Q. 8- Describe the salient features of pious caliphate.

9-نوٹ تحریر کریں۔
(ا) ہجرت حبشہ (ب) فتح مکہ

Q. 9- Write note on: (A) Migration of Habsha (B) Conquest of Makkah

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: International Relations-I **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Introduction to International Relations **MAX. MARKS: 100**

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالوں کے جوابات تحریر کریں۔ سب سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

سوال نمبر ۱۔ بین الاقوامی تعلقات کی وسعت بیان کریں

Describe the scope of International Relations

سوال نمبر ۲۔ طاقت کی تعریف کریں۔ طاقت کے غیر مجسم عناصر بیان کریں۔

Define power evaluate the Intangible elements of Power.

سوال نمبر ۳۔ سارک پر تفصیلی نوٹ لکھیے۔

Write a detailed note of SAARC.

سوال نمبر ۴۔ حقیقت پسندی کے نظریے کا تنقیدی جائزہ لیں

Critically evaluate the realistic approach.

سوال نمبر ۵۔ ریاستی نظام کا ارتقاء بیان کریں

Describe evaluation of state system.

سوال نمبر ۶۔ سفارت کاری سے کیا مراد ہے؟ اسکی اقسام بیان کریں

What is mean by Diplomacy? also describe its types.

سوال نمبر ۷۔ اقوام متحدہ کے بنیادی اداروں کے بارے میں لکھیے

Describe in detail the fundamental institutions of UNO.

سوال نمبر ۸۔ بین الاقوامی قانون کی وسعت بیان کریں

Write down the scope of International Law.

سوال نمبر ۹۔ دو پر نوٹ لکھیے

Write two short notes on the following:

۱ یورپین یونین European Union

۲ مثالیت پسندی Idealism

۳ خارجہ پالیسی Foreign Policy

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I   A/2016

Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Economics-I
PAPER: Basic Mathematics and Micro Economics

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt FIVE questions in all, selecting TWO questions from Part-I and THREE questions from Part-II. All questions carry equal marks.

PART-I

Q. 1 Differentiate between the following with the help of examples. **(10, 10)**

i) Function and relation.   **ii) Logarithmic and exponential function.**

b) What are simultaneous equations? Solve the following simultaneo us equations.

$$X^2 - Y^2 = 106; \qquad 2X - 3y = 8$$

ا۔(الف) درج ذیل میں فرق مثالوں سے واضح کیجئے

(i) تفاعل اور ربط   (ii) لوگارتھمی اور قوت نمائی تفاعل

(ب) ہمزاد مساواتیں کیا ہوتی ہیں؟ درج ذیل ہمزاد مساواتوں کو حل کیجئے

$$X^2 - Y^2 = 106; \qquad 2X - 3y = 8$$

(6, 6, 8)

Q.2 Given the information:

$C = 102 + 0.7Y$ $I = 150 - 100i$

$Lt = 0.25Y$ $LS = 124 - 200i$ $Ms = 300$

i. Derive the IS and LM equations.

ii. Find the equilibrium level of national income and interest rate.

iii. If money supply is raised to 317 then find out the new equilibrium level of income and interest rate.

۲۔ یہ معلومات دی گئی ہیں

$C = 102 + 0.7Y$ $I = 150 - 100i$

$Lt = 0.25Y$ $LS = 124 - 200i$ $Ms = 300$

i۔ آئی۔ایس اور ایل ایم کی مساواتیں اخذ کیجئے۔   ii۔ توازنی قومی آمدنی اور توازنی شرح سود معلوم کیجئے۔

iii۔ اگر زر کی رسد بڑھا کر 317 کردی جائے تو آمدنی اور شرح سود کی نئی توازنی سطحیں معلوم کیجئے۔

(5, 5, 5, 5)

Q. 3 Given the following demand function:

$Q = 15 - 0.5P$ **Then find:**

i) Total revenue function.   **ii) Marginal revenue function.**

iii) Relationship between the slopes of average revenue and marginal revenue function.

iv) Elasticity of demand when marginal revenue is zero.

۳۔ درج ذیل تفاعل طلب دیا گیا ہے۔

$Q = 15 - 0.5P$ تو معلوم کیجئے

i۔ تفاعل کل وصولی   ii۔ تفاعل مختتم وصولی۔

P.T.O.

iii۔ تفاعل اوسط اور تفاعل مختتم کے جھکاؤ کے درمیان رشتہ۔ iv۔ طلب کی لچک جب مختتم وصولی صفر ہوگی

Q. 4 Given the following total utility function of a consumer: **(15, 5)**

$$U = XY + 3X + Y$$

The price of Commodity X and Y are Rs.8/= and Rs.12/= respectively and the budget is Rs. 212. Find out the units of X and Y at which total utility is maximized. Also find out maximum utility.

۴۔ ایک صارف کا تفاعل کل افادہ درج ذیل ہے

$$U = XY + 3X + Y$$

جبکہ X شے کی قیمت 8 روپے فی اکائی اور Y شے کی قیمت 12 روپے فی اکائی ہے اور صارف کا بجٹ 212 روپے ہے X اور Y اشیاء کی وہ مقداریں معلوم کیجئے جن پر کل افادہ زیادہ ہوگا۔ نیز زیادہ سے زیادہ کل افادہ کیا ہوگا؟

PART-II

Q.5 Explain the main features of Islamic economic system. How does this system solve the problems confronted by an economy at present? **(20)**

۵۔ اسلام کے معاشی نظام کی نمایاں خصوصیات بیان کیجئے۔ یہ نظام موجودہ زمانے میں معیشت کو درپیش مسائل کو کیسے حل کرتا ہے؟

Q.6 Prove that: **Price Effect = Income Effect + Substitution Effect.** **(10, 10)**

When i) Commodity is normal ii) Commodity is inferior

۶۔ ثابت کیجئے کہ: قیمت اثر = آمدنی اثر + استبدالی اثر

جبکہ i۔ شے نارمل ہو ii) شے گھٹیا ہو

Q.7 How long period average cost curve is obtained from short period cost curves? Also illustrate properties of long period average cost curve. **(12, 8)**

۷۔ عرصہ طویل کا اوسط مصارف کا خط، عرصہ قلیل کے اوسط مصارف کے خطوط سے کیسے حاصل کیا جاتا ہے؟ نیز عرصہ طویل کے اوسط مصارف کے خط کی خصوصیات بھی بیان کیجئے۔

Q. 8 What is monopolistic competition? How price and output are determined under monopolistic competition? **(5,15)**

۸۔ اجارہ دارنہ مقابلہ سے کیا مراد ہے؟ اجارہ دارانہ مقابلہ کے تحت قیمت اور پیداوار کا تعین کس طرح ہوتا ہے؟

Q. 9 What is meant by manpower planning? Discuss the need and role of manpower planning in Pakistan. **(5,15)**

۹۔ افرادی قوت کی منصوبہ بندی سے کیا مراد ہے؟ پاکستان میں افرادی قوت کی ضرورت اور کردار پر بحث کیجئے۔

Q. 10 Write comprehensive notes on any Two of the following: **(10, 10)**

i) Marginal rate of technical substitution.

ii) Dumping

ii) Kinked demand curve.

۱۰۔ مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر جامع نوٹ لکھیں۔

الف۔ مختتم شرح فنی استبدال۔

ب۔ اغراق کی پالیسی

ج۔ خمدار خط طلب

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.
(Clash)

Roll No. ....

Subject: Islamic Studies-I
PAPER: Al-Quran ul Hakeem

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال:۱(معروضی) درج ذیل میں سے دس اجزاء کے جواب دیجئے (کاٹ کر یا مٹا کر لکھا ہوا جواب غلط تصور ہوگا) 20

۱) لعان کا مفہوم تحریر کیجئے

۲) تفسیر بالرائے کی تعریف کریں۔

۳) جملہ فعلیہ کی دو مثالیں دیجئے۔ (عربی عبارت)

۴) حج کا لغوی اور اصطلاحی معنی لکھئے۔

۵) شادی شدہ اور غیر شادی شدہ زانی یا زانیہ کی کیا سزا ہے؟

۶) ارکان ایمان میں سے دو کے نام لکھیں؟

۷) مرکب اضافی کی تعریف لکھیں؟

۸) رضاعت کی مدت کتنی ہے؟ بطور حوالہ آیت کریمہ بھی لکھئے؟

۹) طلاق رجعی سے کیا مراد ہے؟

۱۰) قذف کا الزام لگانے والے کے لیے کیا شرائط ہیں؟

۱۱) دور تابعین کے دو مشہور مفسرین کے نام لکھیں۔

۱۲) صحابی اور تابعی میں کیا فرق ہے؟

۱۳) بیوہ کی عدت کتنی ہے؟

۱۴) مہر مثل سے کیا مراد ہے؟

۱۵) مکاتبت کیا ہے؟

سوال:۲ تفسیر کے ماخذ پر جامع نوٹ لکھئے۔ 10

یا

ماثور تفسیر اور اس کے ماخذ پر نوٹ لکھیں۔

سوال:۳ درج ذیل اجزاء میں سے ایک جز کا بامحاورہ ترجمہ کریں۔ 15

(الف) سَلْ بَنِیْۤ اِسْرَآءِیْلَ كَمْ اٰتَیْنٰهُمْ مِّنْ اٰیَةٍۭ بَیِّنَةٍ ط وَمَنْ یُّبَدِّلْ نِعْمَةَ اللّٰهِ مِنْۢ بَعْدِ مَا جَآءَتْهُ فَاِنَّ اللّٰهَ شَدِیْدُ الْعِقَابِ o زُیِّنَ لِلَّذِیْنَ كَفَرُوا الْحَیٰوةُ الدُّنْیَا وَیَسْخَرُوْنَ مِنَ الَّذِیْنَ اٰمَنُوْا م وَالَّذِیْنَ اتَّقَوْا فَوْقَهُمْ یَوْمَ الْقِیٰمَةِ ط وَاللّٰهُ یَرْزُقُ مَنْ یَّشَآءُ بِغَیْرِ حِسَابٍ o

(ب) اَلَمْ تَرَ اِلَى الَّذِیْ حَآجَّ اِبْرٰهٖمَ فِیْ رَبِّهٖۤ اَنْ اٰتٰىهُ اللّٰهُ الْمُلْكَ م اِذْ قَالَ اِبْرٰهٖمُ رَبِّیَ الَّذِیْ یُحْیٖ وَیُمِیْتُ لا قَالَ اَنَا اُحْیٖ وَاُمِیْتُ ط قَالَ اِبْرٰهٖمُ فَاِنَّ اللّٰهَ یَاْتِیْ بِالشَّمْسِ مِنَ الْمَشْرِقِ فَاْتِ بِهَا مِنَ الْمَغْرِبِ فَبُهِتَ الَّذِیْ كَفَرَ ط وَاللّٰهُ لَا یَهْدِی الْقَوْمَ الظّٰلِمِیْنَ o

سوال:۴ درج ذیل اجزاء میں سے ایک جز کا بامحاورہ ترجمہ کریں۔ 15

(الف) وَالَّذِیْنَ كَفَرُوْۤا اَعْمَالُهُمْ كَسَرَابٍۭ بِقِیْعَةٍ یَّحْسَبُهُ الظَّمْاٰنُ مَآءً ط حَتّٰۤى اِذَا جَآءَهٗ لَمْ یَجِدْهُ شَیْـًٔا وَّوَجَدَ اللّٰهَ عِنْدَهٗ فَوَفّٰىهُ حِسَابَهٗ ط وَاللّٰهُ سَرِیْعُ الْحِسَابِ o اَوْ كَظُلُمٰتٍ فِیْ بَحْرٍ لُّجِّیٍّ یَّغْشٰىهُ مَوْجٌ مِّنْ فَوْقِهٖ مَوْجٌ مِّنْ فَوْقِهٖ سَحَابٌ ط ظُلُمٰتٌۢ بَعْضُهَا فَوْقَ بَعْضٍ ط اِذَاۤ اَخْرَجَ یَدَهٗ لَمْ یَكَدْ یَرٰىهَا ط وَمَنْ لَّمْ یَجْعَلِ اللّٰهُ لَهٗ نُوْرًا فَمَا لَهٗ مِنْ نُّوْرٍ o

(ب) اِنَّمَا كَانَ قَوْلَ الْمُؤْمِنِیْنَ اِذَا دُعُوْۤا اِلَى اللّٰهِ وَرَسُوْلِهٖ لِیَحْكُمَ بَیْنَهُمْ اَنْ یَّقُوْلُوْا سَمِعْنَا وَاَطَعْنَا ط وَاُولٰٓىٕكَ هُمُ الْمُفْلِحُوْنَ o وَمَنْ یُّطِعِ اللّٰهَ وَرَسُوْلَهٗ وَیَخْشَ اللّٰهَ وَیَتَّقْهِ فَاُولٰٓىٕكَ هُمُ الْفَآىٕزُوْنَ o وَاَقْسَمُوْا بِاللّٰهِ جَهْدَ اَیْمَانِهِمْ لَىٕنْ اَمَرْتَهُمْ لَیَخْرُجُنَّ ط قُلْ لَّا تُقْسِمُوْا ج طَاعَةٌ مَّعْرُوْفَةٌ ط اِنَّ اللّٰهَ خَبِیْرٌۢ بِمَا تَعْمَلُوْنَ o

سوال:۵ سورۃ البقرہ کی روشنی میں درج ذیل میں سے کسی ایک عنوان پر جامع نوٹ لکھیں۔ 15

(الف) حرمت خمر و میسر (ب) انفاق فی سبیل اللہ

سوال:۶ سورۃ النور کی روشنی میں درج ذیل میں سے کسی ایک عنوان پر جامع نوٹ لکھیں 15

(الف) واقعہ افک (ب) استیذان

سوال:۷ دَخَلَ سے فعل ماضی معروف کی گردان (مع اعراب) لکھیئے یا 10

فعل ماضی اور فعل مضارع کی تعریف کیجئے اور عربی میں دو دو مثالیں دیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I **A/2016**
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Islamic Studies-I
PAPER: Al-Quran ul Hakeem

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال:۱(معروضی) درج ذیل میں سے دس اجزاء کے جواب دیجئے (کاٹ کر یا مٹا کر لکھا ہوا جواب غلط تصور ہوگا) **20**

۱) جہاد بالنفس سے کیا مراد ہے؟

۲) اشہر حج سے کیا مراد ہے، یہ کونسے مہینے ہیں؟

۳) مہر مثل سے کیا مراد ہے؟

۴) لعان کے لغوی اور اصطلاحی معنی بیان کریں؟

۵) جملہ اسمیہ خبریہ کی دو مثالیں لکھیئے (عربی عبارات)

۶) حدود اللہ سے کیا مراد ہے؟

۷) تعزیر کسے کہتے ہیں؟

۸) قذف سے کیا مراد ہے؟

۹) عدت کی کیا حکمتیں ہیں؟

۱۰) رضاعت کی مدت کیا ہے؟

۱۱) بیوہ کی عدت کتنی ہے ؟

۱۲) رباء سے کیا مراد ہے؟

۱۳) قاذف کون ہوتا ہے ؟

۱۴) افک کی تعریف لکھیں۔

۱۵) ستر عورت سے کیا مراد ہے؟

سوال:۲ تفسیر کے لغوی و اصطلاحی معنی بیان کریں نیز تفسیر بالرائے پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔ **10**

یا

تفسیر کے ماخذ پر نوٹ لکھیں۔

سوال:۳ درج ذیل اجزاء میں سے ایک جز کا بامحاورہ ترجمہ کریں۔ **15**

(الف) اِنَّ الَّذِيْنَ يَكْتُمُوْنَ مَآ اَنْزَلَ اللّٰهُ مِنَ الْكِتٰبِ وَيَشْتَرُوْنَ بِهٖ ثَمَنًا قَلِيْلًا ۙ اُولٰٓئِكَ مَا يَاْكُلُوْنَ فِىْ بُطُوْنِهِمْ اِلَّا النَّارَ وَلَا يُكَلِّمُهُمُ اللّٰهُ يَوْمَ الْقِيٰمَةِ وَلَا يُزَكِّيْهِمْ ۚ وَلَهُمْ عَذَابٌ اَلِيْمٌ ○ اُولٰٓئِكَ الَّذِيْنَ اشْتَرَوُا الضَّلٰلَةَ بِالْهُدٰى وَالْعَذَابَ بِالْمَغْفِرَةِ ۚ فَمَآ اَصْبَرَهُمْ عَلَى النَّارِ ○

(ب) اَلَّذِيْنَ يُنْفِقُوْنَ اَمْوَالَهُمْ بِالَّيْلِ وَالنَّهَارِ سِرًّا وَّعَلَانِيَةً فَلَهُمْ اَجْرُهُمْ عِنْدَ رَبِّهِمْ ۚ وَلَا خَوْفٌ عَلَيْهِمْ وَلَا هُمْ يَحْزَنُوْنَ ○ اَلَّذِيْنَ يَاْكُلُوْنَ الرِّبٰوا لَا يَقُوْمُوْنَ اِلَّا كَمَا يَقُوْمُ الَّذِىْ يَتَخَبَّطُهُ الشَّيْطٰنُ مِنَ الْمَسِّ ؕ ذٰلِكَ بِاَنَّهُمْ قَالُوْٓا اِنَّمَا الْبَيْعُ مِثْلُ الرِّبٰوا ۘ وَاَحَلَّ اللّٰهُ الْبَيْعَ وَحَرَّمَ الرِّبٰوا ؕ فَمَنْ جَآءَهٗ مَوْعِظَةٌ مِّنْ رَّبِّهٖ فَانْتَهٰى فَلَهٗ مَا سَلَفَ ؕ وَاَمْرُهٗٓ اِلَى اللّٰهِ ؕ وَمَنْ عَادَ فَاُولٰٓئِكَ اَصْحٰبُ النَّارِ ۚ هُمْ فِيْهَا خٰلِدُوْنَ ○

سوال:۴ درج ذیل اجزاء میں سے ایک جز کا بامحاورہ ترجمہ کریں۔ **15**

PTO

(الف) وَالَّذِيْنَ يَرْمُوْنَ الْمُحْصَنٰتِ ثُمَّ لَمْ يَاْتُوْا بِاَرْبَعَةِ شُهَدَآءَ فَاجْلِدُوْهُمْ ثَمٰنِيْنَ جَلْدَةً وَّلَا تَقْبَلُوْا لَهُمْ شَهَادَةً اَبَدًا ج وَاُولٰٓئِكَ هُمُ الْفٰسِقُوْنَ ○ اِلَّا الَّذِيْنَ تَابُوْا مِنْۢ بَعْدِ ذٰلِكَ وَاَصْلَحُوْا ج فَاِنَّ اللّٰهَ غَفُوْرٌ رَّحِيْمٌ ○ وَالَّذِيْنَ يَرْمُوْنَ اَزْوَاجَهُمْ وَلَمْ يَكُنْ لَّهُمْ شُهَدَآءُ اِلَّآ اَنْفُسُهُمْ فَشَهَادَةُ اَحَدِهِمْ اَرْبَعُ شَهٰدٰتٍۢ بِاللّٰهِ لا اِنَّهٗ لَمِنَ الصّٰدِقِيْنَ ○

(ب) اِنَّمَا الْمُؤْمِنُوْنَ الَّذِيْنَ اٰمَنُوْا بِاللّٰهِ وَرَسُوْلِهٖ وَاِذَا كَانُوْا مَعَهٗ عَلٰٓى اَمْرٍ جَامِعٍ لَّمْ يَذْهَبُوْا حَتّٰى يَسْتَاْذِنُوْهُ ط اِنَّ الَّذِيْنَ يَسْتَاْذِنُوْنَكَ اُولٰٓئِكَ الَّذِيْنَ يُؤْمِنُوْنَ بِاللّٰهِ وَرَسُوْلِهٖ ج فَاِذَا اسْتَاْذَنُوْكَ لِبَعْضِ شَاْنِهِمْ فَاْذَنْ لِّمَنْ شِئْتَ مِنْهُمْ وَاسْتَغْفِرْ لَهُمُ اللّٰهَ ط اِنَّ اللّٰهَ غَفُوْرٌ رَّحِيْمٌ ○ لَا تَجْعَلُوْا دُعَآءَ الرَّسُوْلِ بَيْنَكُمْ كَدُعَآءِ بَعْضِكُمْ بَعْضًا ط قَدْ يَعْلَمُ اللّٰهُ الَّذِيْنَ يَتَسَلَّلُوْنَ مِنْكُمْ لِوَاذًا ج فَلْيَحْذَرِ الَّذِيْنَ يُخَالِفُوْنَ عَنْ اَمْرِهٖٓ اَنْ تُصِيْبَهُمْ فِتْنَةٌ اَوْ يُصِيْبَهُمْ عَذَابٌ اَلِيْمٌ ○ اَلَآ اِنَّ لِلّٰهِ مَا فِى السَّمٰوٰتِ وَالْاَرْضِ ط قَدْ يَعْلَمُ مَآ اَنْتُمْ عَلَيْهِ ط وَيَوْمَ يُرْجَعُوْنَ اِلَيْهِ فَيُنَبِّئُهُمْ بِمَا عَمِلُوْا ط وَاللّٰهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيْمٌ ○

سوال:۵ سورۃ البقرہ کی روشنی میں درج ذیل میں سے کسی ایک عنوان پر جامع نوٹ لکھیں۔ 15

(الف) عدت (ب) خلع

سوال:۶ سورۃ النور کی روشنی میں درج ذیل میں سے کسی ایک عنوان پر جامع نوٹ لکھیں 15

(الف) پردہ کے احکام (ب) آداب مجلس نبوی ﷺ

سوال:۷ نَصَرَ سے فعل مضارع معروف کی گردان (مع اعراب) لکھیے یا 10

مرکب کی اقسام بیان کریں۔ عربی میں تین تین مثالیں لکھیں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I ***A/2016***
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Journalism-I
PAPER: Iblaag aur Sahafat Ke Mukhtalif Sooratain

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any Four questions. All questions carry equal marks.

Q.1. Social media has revolutionized the communication world. Discuss.

۱۔ سوشل میڈیا نے ابلاغ کی دُنیا میں انقلاب برپا کیا ہے۔ بحث کریں۔

Q.2. What is the news making formula of '5Ws' and '1H' ? Discuss while highlighting various parts of a news story.

۲۔ خبر لکھنے میں "چھ ک " کے اصول کو خبر کے مختلف حصوں کو واضح کرتے ہوئے بیان کریں۔

Q.3. What is billboard describe its role on communication?

۳۔ بل بورڈ کیا ہے؟ بل بورڈ کا ابلاغ میں کردار بیان کریں؟

Q.4. Differentiate between literary and journalistic language.

۴۔ ادبی اور صحافتی زبان میں فرق واضح کریں۔

Q.5. Pamphlet, posters and banners are very important for local communication. Discuss.

۵۔ مقامی ابلاغ کے لئے پمفلٹ، پوسٹر اور بینر بہت اہمیت کے حامل ہیں۔ تبصرہ کریں۔

Q.6. Define editorial. How editorial reflects the policy of a newspaper on a certain issue?

۶۔ ایڈیٹوریل کی تعریف بیان کریں۔ ایڈیٹوریل کسی اہم مسئلے پر اخبار کی پالیسی کا عکاس ہوتا ہے۔ ثابت کریں۔

Q.7. Film is the most powerful toll of mass communication for opinion making, opinion changing and propaganda. Discuss with the help of at least two examples.

۷۔ دو مثالوں سے واضح کریں کہ فلم ابلاغ عامہ کا سب سے زیادہ طاقتور ذریعہ ہے اور اسے رائے عامہ بنانے تبدیل کرنے اور پراپیگنڈہ کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Kashmiriyat-I
PAPER: Kashmiriyat-I

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ سوال نمبر 1 حل کرنا لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

۱۔ ذیل میں دیئے گئے کشمیری اقتباس کا اردو ترجمہ معہ حوالہ متن اور سیاق وسباق کے ساتھ لکھیں۔

مذہبی خدماتن ہندس سلسلس منزہ تہ چھ کاشرین علمائے دینن ہندہ اکھ بڑھ حصہ۔ اتھ سلسلس منزہ ہیکو نہہ اسہ جناب حضرت شیخ الحدیث مولانا شاہ محمد انور صاحب، مفتی صدرالدین خان صدر الصدور۔ مجتہد اللعصر مولانا سید ابو القاسم۔ مولوی رسول شاہ میر واعظ ثانی۔ آغا سید فضل علی شاہ۔ جناب حضرت سید عبدالغنی ہمدانی امرتسری تہہ امہہ علاوہ چھ لاتعداد بزرگ ایمو دین اسلامک شمع پرزلاؤتھہ روشن کر۔ سید یعقوب شاہ اولین آڈیٹر جنرل پاکستان و سابقہ وزیر مالیات پاکستان۔

۲۔ ذیل میں دیئے گئے کشمیری کلام کا اردو ترجمہ وتشریح معہ حوالہ متن وسیاق وسباق کریں۔

(الف) باغ نشاط کے گلو
ناز کران ولو
خند کران ولو
موختہ ہران ولو

(ب) پوز دپان پن زن نٹکہ
اپز دپان لگی رس
محمدؐ تراوتہ ابلیس رٹکھ
خدائے دیتے تہ کھٹکھ کس

۳۔ کشمیر کے پہلے مبلغ اسلام شیخ نورالدین رشیؒ کی زندگی اور تعلیمات پر روشنی ڈالیں۔

۴۔ جدید کشمیری شاعری میں غلام احمد مہجور نے نئی روایات قائم کیں۔ تحریر کریں۔

۵۔ درج ذیل نثر نگاروں میں سے کسی ایک پر تفصیلاً سیر حاصل بحث کریں۔

۱۔ محی الدین حاجنی ۲۔ ڈاکٹر سید محمد یوسف بخاری ۳۔ محمد امین کامل

۶۔ کشمیری شاعری میں رومانویت کا آغاز کس شاعرہ کے ذریعے ہوا۔ تفصیلاً تحریر کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part - I A/ 2016

Examination:-B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Library and Information Science-I **TIME ALLOWED: 3HRS**

Paper: A (Library and Information Science-I) **MAX. MARKS:80**

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر یکساں ہیں:

Q. # 1: Trace the history of different writing styles and materials used for writing from the earliest times to the present.

سوال نمبر۱: زمانہ قدیم سے حال تک مختلف فن تحریر اور تحریری مواد کی تاریخ پر روشنی ڈالیں۔

Q. # 2: Write a note on Pakistan National Library.

سوال نمبر۲: پاکستان نیشنل لائبریری پر ایک نوٹ لکھیں۔

Q. # 3: Describe the importance and functions of public libraries in education and society.

سوال نمبر۳: معاشرے اور تعلیم میں پبلک لائبریری کی اہمیت اور کردار کو بیان کریں۔

Q. # 4: Define bibliography and explain different type of bibliographies in detail?

سوال نمبر۴: کتابیات کی تعریف کریں اور کتابیات کی مختلف اقسام تفصیل سے بیان کریں۔

Q. # 5: What is classification scheme and discuss salient feature of any two classification schemes?

سوال نمبر۵: کلاسیفیکیشن سکیم کیا ہے؟ اور کسی بھی دو کلاسیفیکیشن سکیم کی نمایاں خصوصیات بیان کریں۔

Q. # 6: Describe the objectives of academic libraries and its various sections.

سوال نمبر۶: اکیڈیمک لائبریری کے مختلف سیکشن اور مقاصد بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Mathematics A Course-I
PAPER: Calculus and Analytical Geometry

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt SIX questions by selecting TWO questions from Section-I, TWO questions from Section-II, ONE questions from Section-III and ONE question from Section-IV.

SECTION-I

Q.1. (a): Solve the inequality $\frac{2x}{x+2} \geq \frac{x}{x-2}$ 9

(b): Let f(x)= $\begin{cases} x\cos\frac{1}{x} & if\ x \neq 0 \\ 0 & if\ x = o \end{cases}$ 8

Discuss the continuity of f at x=0

Q.2. (a): Find $\frac{dy}{dx}$ if y = arc tan$\left(\frac{x\,sin\alpha}{1-x\,cos\alpha}\right)$ 9

(b): Use differentials to find approximate value of tan 29^0 8

Q.3 (a): If y = $(arc\sin x)^2$, show that $(1-x^2)\,y'' - xy' - 2 = 0$, 9
Differentiate this equation n times and find the value of y^n at x=0

(b): If x > 0 , prove that x – ln (1 + x) >$\frac{x^2}{2(1+x)}$ 8

Q.4...(a): Find by Maclaurin formula, the first four terms of expansion of

f(x) =e^{ax} cos bx and remainder after n terms 8

(b):Use L' hospital ' rule to prove that $\lim_{x\to\infty}\left[\frac{a^{1/x}+b^{1/x}}{2}\right]^x = \sqrt{ab}$
a>0 .b>0 9

SECTION-II

Q.5. (a) Integrate the following ? 5,5, 7

(i)$\int sec^3$x dx

(ii) $\int \frac{dx}{(1+x)\sqrt{x^2-1}}$

(iii) $\int \frac{dx}{ax^n+bx}$

Q.6. (a): Prove that 8

$\int_0^{\pi} \frac{xsinx}{1+sinx}dx = \frac{\pi^2}{2} - \pi$

P.T.O.

(b): Obtain a reduction formula for $\int \frac{x^n}{\sqrt{1-x^2}}dx$ and hence

Evaluate $\int \frac{x^3}{\sqrt{1-x^2}}dx$ 9

Q.7 (a): Show that the pedal equation of the astroid x=a$cos^3\theta$, y=a$sin^3\theta$ is $r^2 = a^2 - 3p^2$ 9,8

(b): show that tangents to cardioids r = a (1+ cos θ) at points $\theta = \frac{\pi}{3}$ and $\theta = \frac{2\pi}{3}$ are respectively parallel and perpendicular to initial line

Q.8 (a): If p = x cosθ + y sin θ touches the curve $\left(\frac{x}{a}\right)^{\frac{n}{n-1}} + \left(\frac{y}{b}\right)^{\frac{n}{n-1}}$ =1.

Prove that $p^n = (a\ cos\theta)^n + (b\ sin\theta)^n$ 9

(b): Prove that the area enclosed by parallelogram formed by the tangents at end of conjugate diameters of ellipse is constant 8

SECTION-III

Q.9 (a): Find the asymptotes of the curve x^2y +x y^2+ xy +y^2+3x = 0 8

(b): Find the relative maxima and minima of r = 1 – cos θ 8

Q.10 (a): Show that the intrinsic equation of the parabola

x^2 =4ay is S=atanαsecα+aln(tanα+secα) 8

(b): Prove that radius of curvature at point (2a,2a) on the curve x^2y = a(x^2+y^2) is 2a 8

SECTION-IV

Q.11 (a): The direction cosines of two straight lines are given by the equations l + m + n = 0 and l^2+m^2+ n^2=0. Find the angle between them.

(b): Find equation of the plane that passes through the points (3,2,-1) and (1,-3,4) and contains the line parallel to 2i – 4j + 3k 8,8

Q.12 (a): Find an equation of the sphere passing through the

Points (0,-2,-4) ,(2,-1,-1) and having its center on the st-line

2x - 3y=0 = 5y + 2z 8

(b): Find the direction of Qibla of Badshahi Mosque,Lahore,

Latitude = $32^0 35.4'$N and longitude = $74^0 18.7'$E 8

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I **A/2016**
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Mathematics B Course-I
PAPER: Vector

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt SIX questions by selecting ONE question from SECTION-I, TWO questions from Section-II, TWO questions from SECTION-III and ONE question from SECTION-IV.

SECTION-I

Q1 (a) Verify the formula $\underline{a} \times (\underline{b} \times \underline{c}) = \underline{a}.\underline{c}\underline{b} - \underline{a}.\underline{b}\underline{c}$ — 8

by taking $\underline{a} = \hat{\imath} + \hat{\jmath}$, $\underline{b} = -\hat{\imath} + 2\hat{k}$ and $\underline{c} = \hat{\jmath} + \hat{k}$

(b) Show that for a vector function $\vec{f}(t)$, $\frac{d}{dt}(\vec{f}.\vec{f}' \times \vec{f}'') = \vec{f}.\vec{f}'' \times f'''$ — 8

Q2 (a) Define the gradient scalar point function. If — 8

$\phi = 2x^3y^2z^4$ then find divgradϕ.

(b) If $\vec{A} = x^2z\underline{i} + yz^3\underline{j} - 3xy\underline{k}$, — 8

$\phi = x^2yz$, find curl $(\phi\vec{A})$ at (1,1,1)

SECTION-II

Q3 (a) Forces of magnitude P,2P,3P,4P act respectively along the sides AB,BC,CD,DA of a square ABCD, of side a, and forces each of magnitude $(8\sqrt{2})$P act along the diagonals BD, AC. Find the magnitude of the resultant force and the distance of its line of action from A. — 9

(b) A couple of moment G acts on a square board ABCD of side a. Replace the couple by forces acting along AB, BD and CA. — 8

Q4 (a) A triangular lamina ABC, right-angled at A, rests with its plane vertical, and with the sides AB,AC supported by smooth fixed pegs D,E in a horizontal line. Prove that the inclination Θ of AC to the horizontal is given by — 9

AC Cos Θ –AB sin Θ = 3DE Cos 2Θ

(b) The radius of the faces of a frustum of a solid cone are 2 ft. and 3 ft. and the height of the frustum is 4 ft. find the distance of the c.g from the larger face. — 8

Q5 (a) Find the position of the centroid of a quadrant of an elliptic lamina. — 9

(b) A uniform ladder, of length 70 feet, rests against a vertical wall with which it makes an angle of 45°, the coefficient of friction between the ladder and the wall and the ground respectively being 1/3 and ½. If a man, whose weight is one half that of the ladder, ascends the ladder, where will he be when the ladder slips? — 8

Q6 (a) A regular octahedron formed of twelve equal rods, each of weight w, freely joined together is suspended from one corner. Show that the thrust in each horizontal rod is $3/2\ \sqrt{2}w$. — 9

(b) A rod 4 ft. long rests on a rough floor against the smooth edge of a table of height 3 ft. If the rod is on the point of slipping when inclined at an angle of 60° to the horizontal, find the coefficient of friction. — 8

P.T.O.

SECTION-III

Q7 (a) Find the tangential and normal components of the acceleration of a point describing the ellipse

$$\frac{x^2}{a^2}+\frac{y^2}{b^2}=1$$

With uniform speed v when the particle is at (0,b). 9

(b)A particle is projected vertically upwards. After a time t, another particle is sent up from the same point with the same velocity and meet the first at height h during the downwards flight of the first. Find the velocity of projection. 8

Q8 (a) A particle moving in a straight line starts with a velocity u and has acceleration v^3, where v is the velocity of the particle at time t. Find the velocity and the time as functions of the distance travelled by the particle. 9

(b) A gun of mass M fires a shell of mass m horizontally, and the energy of the explosion is such that it would be sufficient to project the shell vertically to a height h. Show that the velocity of recoil of the gun has magnitude. 8

$$\sqrt{\frac{2m^2gh}{M(M+m)}}$$

Q9 (a)A shall bursts on contact with the ground and pieces from it fly in all directions with all speeds upto 80feet per second. Prove that a man 100 feet away is in danger for $\frac{5}{\sqrt{2}}$ seconds. 9

(b) A projectile is launched at an angle α from a cliff of height H above sea level. If it falls into the sea at a distance D from the base of the cliff, prove that the maximum height above sea level is $H+\frac{D^2\tan^2\alpha}{4(H+D\tan\alpha)}$ 8

Q10 (a) Two particles of masses 7m and 3m are fastened to the end A and B respectively of a weightless rigid rod of length 3a, which is freely hinged at a point O distance from A. If the rod is just disturbed from its position of unstable equilibrium, prove that the speed with which A will pass through its position of stable equilibrium is $\sqrt{\frac{4ga}{19}}$. Determine also the angular velocity when the rod has turned through an angle Θ with the vertical. 9

(b) A particle falls under gravity in a medium which opposes the motion with a force proportional to the velocity of the body. The limiting velocity acquired by the particle is such that it would be attained in time T if the body were falling in vacuum. Show that the medium being present, the body acquires half the limiting velocity in a time 0.693 T. 8

SECTION-IV

Q11 (a) A particle describes a curve $r^n\cos n\Theta=a^n$. Find law of force? 8

(b) Three perfectly elastic balls of masses m, 2m and 3m are placed in a straight line. The first impinges directly on the second with a velocity u and then the second impinges on the third. Find the velocity of the third ball after impact. 8

Q12 (a) Two equal spheres of mass m are in contact on a smooth horizontal table. A third equal ball of m' impinges symmetrically on them and is reduced to rest. Prove that $e=\frac{2m'}{3m}$ and find the loss of K.E due to impact. 8

(b) A planet is describing an ellipse about the sun as focus. Show that its velocity away from the sun is greatest when the radius vector to the planet is at right angles to the major axis of the path, and that it then is $\frac{2\pi ae}{T(1-e^2)^{\prime}}$ where 2 a the major axis, e the eccentricity, and T is the periodic time. 8

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Mathematics B Course-I
PAPER: Vector

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt SIX questions by selecting ONE question from SECTION-I, TWO questions from Section-II, TWO questions from SECTION-III and ONE question from SECTION-IV.

SECTION-I

Q1 (a) Verify the formula $\underline{a} \times (\underline{b} \times \underline{c}) = \underline{a}.\underline{c}\underline{b} - \underline{a}.\underline{b}\underline{c}$ — 8

by taking $\underline{a} = \hat{\imath}+\hat{\jmath}$, $\underline{b} = -\hat{\imath}+2\hat{k}$ and $\underline{c} = \hat{\jmath} + \hat{k}$

(b) Show that for a vector function $\vec{f}(t)$, $\frac{d}{dt}(\vec{f}.\vec{f}' \times \vec{f}'') = \vec{f}.\vec{f}'' \times f'''$ — 8

Q2 (a) Define the gradient scalar point function. If — 8

$\phi = 2x^3y^2z^4$ then find divgradϕ.

(b) If $\vec{A} = x^2z\underline{i}+yz^3\underline{j}-3xy\underline{k}$, — 8

$\phi = x^2yz$, find curl $(\phi\vec{A})$ at (1,1,1)

SECTION-II

Q3 (a) Forces of magnitude P,2P,3P,4P act respectively along the sides AB,BC,CD,DA of a square ABCD, of side a, and forces each of magnitude $(8\sqrt{2})$P act along the diagonals BD, AC. Find the magnitude of the resultant force and the distance of its line of action from A. — 9

(b) A couple of moment G acts on a square board ABCD of side a. Replace the couple by forces acting along AB, BD and CA. — 8

Q4 (a) A triangular lamina ABC, right-angled at A, rests with its plane vertical, and with the sides AB,AC supported by smooth fixed pegs D,E in a horizontal line. Prove that the inclination Θ of AC to the horizontal is given by — 9

AC $\cos\Theta$ –AB $\sin\Theta$ = 3DE $\cos 2\Theta$

(b) The radius of the faces of a frustum of a solid cone are 2 ft. and 3 ft. and the height of the frustum is 4 ft. find the distance of the c.g from the larger face. — 8

Q5 (a) Find the position of the centroid of a quadrant of an elliptic lamina. — 9

(b) A uniform ladder, of length 70 feet, rests against a vertical wall with which it makes an angle of 45°, the coefficient of friction between the ladder and the wall and the ground respectively being 1/3 and ½. If a man, whose weight is one half that of the ladder, ascends the ladder, where will he be when the ladder slips? — 8

Q6 (a) A regular octahedron formed of twelve equal rods, each of weight w, freely joined together is suspended from one corner. Show that the thrust in each horizontal rod is $3/2\,\sqrt{2}w$. — 9

(b) A rod 4 ft. long rests on a rough floor against the smooth edge of a table of height 3 ft. If the rod is on the point of slipping when inclined at an angle of 60° to the horizontal, find the coefficient of friction. — 8

P.T.O.

SECTION-III

Q7 (a) Find the tangential and normal components of the acceleration of a point describing the ellipse

$$\frac{x^2}{a^2}+\frac{y^2}{b^2}=1$$

With uniform speed v when the particle is at (0,b). 9

(b)A particle is projected vertically upwards. After a time t, another particle is sent up from the same point with the same velocity and meet the first at height h during the downwards flight of the first. Find the velocity of projection. 8

Q8 (a) A particle moving in a straight line starts with a velocity u and has acceleration v^3, where v is the velocity of the particle at time t. Find the velocity and the time as functions of the distance travelled by the particle. 9

(b) A gun of mass M fires a shell of mass m horizontally, and the energy of the explosion is such that it would be sufficient to project the shell vertically to a height h. Show that the velocity of recoil of the gun has magnitude. 8

$$\sqrt{\frac{2m^2gh}{M(M+m)}}$$

Q9 (a)A shall bursts on contact with the ground and pieces from it fly in all directions with all speeds upto 80feet per second. Prove that a man 100 feet away is in danger for $\frac{5}{\sqrt{2}}$ seconds. 9

(b) A projectile is launched at an angle α from a cliff of height H above sea level. If it falls into the sea at a distance D from the base of the cliff, prove that the maximum height above sea level is $H+\frac{D^2\tan^2\alpha}{4(H+D\tan\alpha)}$ 8

Q10 (a) Two particles of masses 7m and 3m are fastened to the end A and B respectively of a weightless rigid rod of length 3a, which is freely hinged at a point O distance from A. If the rod is just disturbed from its position of unstable equilibrium, prove that the speed with which A will pass through its position of stable equilibrium is $\sqrt{\frac{4ga}{19}}$. Determine also the angular velocity when the rod has turned through an angle Θ with the vertical. 9

(b) A particle falls under gravity in a medium which opposes the motion with a force proportional to the velocity of the body. The limiting velocity acquired by the particle is such that it would be attained in time T if the body were falling in vacuum. Show that the medium being present, the body acquires half the limiting velocity in a time 0.693 T. 8

SECTION-IV

Q11 (a) A particle describes a curve $r^n\cos n\Theta=a^n$. Find law of force? 8

(b) Three perfectly elastic balls of masses m, 2m and 3m are placed in a straight line. The first impinges directly on the second with a velocity u and then the second impinges on the third. Find the velocity of the third ball after impact. 8

Q12 (a) Two equal spheres of mass m are in contact on a smooth horizontal table. A third equal ball of m' impinges symmetrically on them and is reduced to rest. Prove that $e=\frac{2m'}{3m}$ and find the loss of K.E due to impact. 8

(b) A planet is describing an ellipse about the sun as focus. Show that its velocity away from the sun is greatest when the radius vector to the planet is at right angles to the major axis of the path, and that it then is $\frac{2\pi ae}{T(1-e^2)}$, where 2 a the major axis, e the eccentricity, and T is the periodic time.

8

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Mathematics General-I **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Calculus (Differential and Integral Calculus) **MAX. MARKS: 100**

Attempt any **SIX** questions by selecting **TWO** questions from **Section-I, TWO** questions from **Section-II, ONE** question from **Section-III** and **ONE** question from **Section-IV**.

Section-I

Q. No. 1(a)

i. Solve the inequality $|x^2 - x + 1| > 1$ 4+4

ii. Examine the continuity of

$$f(x) = \begin{cases} \frac{x^2-a^2}{x-a} & if\ 0 \le x < a \\ a & if\ x = a \\ 2a & if\ x > a \end{cases} \quad \text{at } x = a$$

(b) 4+5

i. Evaluate $\lim_{x\to\infty} \frac{x+\sin x}{x}$

ii. Let $\delta > 0$ and $a \in R$. Show that $a - \delta < x < a + \delta$ if and only if $|x - a| < \delta$

Q. No. 2(a) Let $f(x) = \begin{cases} \sin 2x & if\ 0 < x \le \frac{\pi}{6} \\ ax + b & if\ \frac{\pi}{6} < x \le 1 \end{cases}$ 8+9

Derive the values of a and b if $f(x)$ is continuous and differentiable at $x = \frac{\pi}{6}$.

(b) If $y = (\sin^{-1} x)^2$, prove that $(1 - x^2)y'' - xy' - 2 = 0$

Differentiate this equation n times and find $y^{(n)}(0)$.

Q. No. 3(a) If $f(x) = -\frac{\cos x}{2sin^2x} + \frac{1}{2}\ln\tan\left(\frac{x}{2}\right)$ 8+9

Then show that $f'(x) = cosec^3 x$

(b) The side of a cube is measured with a possible error of $\pm 2\%$. Find the percentage error in the surface area of one the cube.

Q. No. 4(a) Evaluate the given limits 4+4

i. $\lim_{x\to 0}\left(\frac{1}{x\, sin^{-1}x} - \frac{1}{x^2}\right)$ **ii.** $\lim_{x\to 0}(\tan x)^{\sin 2x}$

(b) Prove that $f(x) = 2x - tan^{-1}x - \ln\left(x + \sqrt{x^2 + 1}\right)$ is an increasing function on $[0, \infty[$ 9

P.T.O.

Section-II

Q. No. 5(a) Evaluate $\int \frac{1}{a+b\cosh x}dx$ 8+9

(b) Evaluate $\int \frac{1}{(x^2+4x+5)\sqrt{x+2}}\, dx$

Q. No. 6(a) Evaluate $\int_0^{\pi} \frac{x}{a^2cos^2x+b^2sin^2x}\, dx$ 8+9

(b) Obtain a reduction formula for $\int \frac{x^n}{\sqrt{1-x^2}}dx$ and hence evaluate $\int \frac{x^3}{\sqrt{1-x^2}}dx$

Q. No. 7(a) Analyze and graph the conics represented by $xy = 1$ 8+9

(b) If PFP' and QFQ' are two perpendicular focal chords of a conic, prove that $\frac{1}{|PF|.|FP'|} + \frac{1}{|QF|.|FQ'|}$, is constant.

Q. No. 8(a) Find the pedal equation of the curve $\frac{l}{r} = 1 + e\cos\theta$ 8+9

(b) If $x = a\cos g(t),\ y = b\sin g(t)$,prove that: $xy^2\frac{d^2y}{dx^2} = b^2\frac{dy}{dx}$

Section- III

Q. No. 9(a) Find the relative maxima and minima of y if $r = 1 - \cos\theta$ 8+8

(b) Find equations of the tangents at the multiple points of the curve

$$(y-2)^2 = x(x-1)^2$$

Q. No. 10(a) Find the point on the curve $y = \ln x$ where the curvature K is maximum

(b) Find the envelope of the family of lines $y = mx + \sqrt{a^2m^2 + b^2}$, m being the parameter. 8+8

Section- IV

Q. No. 11(a) Verify that $f_{xy} = f_{yx}$ 8+8

$f(x,y) = x^y + y^x$

(b) Find $\frac{d^2y}{dx^2}$ if $x^3 + y^3 = 3axy$

Q. No. 12(a) Show that the ellipsoid $\frac{x^2}{12}+\frac{y^2}{16}+\frac{z^2}{12} = 1$ and the hyperboloid $\frac{y^2}{3} - x^2 - z^2 = 1$ intersect orthogonally. 8+8

(b) Evaluate $\int_0^a \int_0^{\sqrt{a^2-y^2}} \int_0^{\sqrt{a^2-x^2-y^2}} x\, dz\, dx\, dy$

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Philosophy (Greek Philosophy-I)
PAPER: Greek Philosophy

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالوں کے جوابات تحریر کریں۔ سب سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1: Discuss at length the salient features of Ionic Philosophy.

سوال1: آیونیائی فلسفے کی نمایاں خصوصیات پر مفصل بحث کریں۔

Q.2: Give a general criticism of the Eleatic School of Thought.

سوال2: ایلیائی مدرسہ فکر پر عمومی تنقید کیجئے۔

Q.3: Evaluate the contribution of Empedocles.

سوال3: ایمپیڈوکلیز کی خدمات کا جائزہ لیجئے۔

Q.4: Critically evaluate the atomism of Democritus.

سوال4: ڈیموکریٹس کی جوہریت کا تنقیدی جائزہ پیش کریں۔

Q.5: Bring out the salient feautres of Sophists' Subjectivism.

سوال5: سوفسطائیوں کی موضوعیت پسندی کے نمایاں خدوخال واضح کیجئے۔

Q.6: Describe the essential points of Socratic problem.

سوال6: سقراط کے نزدیک فلسفیانہ تفکر کا اصل مسئلہ کیا تھا؟ وضاحت کریں۔

Q.7: Discuss in detail Plato's theory of Ideas and also bring out its shortcomings.

سوال7: افلاطون کے نظریہ امثال سے تفصیلی بحث کیجئے اور اس کی خامیوں کی بھی وضاحت کریں۔

Q.8: How does Aristotle refute Plato's metaphysics?

سوال8: ارسطو افلاطون کی مابعد الطبیعات کو کس طرح تردید کرتا ہے؟

Q.9: Write short notes on any two of the following.

سوال9: مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیے۔

a)	Pythagorean mysticism	فیثاغورثی سریت	(a)
b)	Anaxagoras' concept of Nous	انکساغورس کا تصور ناؤس	(b)
c)	Plato's ethics	افلاطون کی اخلاقیات	(c)
d)	Aristotelian Logic	ارسطوی منطق	(d)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Persian-I

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال1 کسی ایک اقتباس کا سلیس اردو ترجمہ کریں۔(20)

(الف) از کنار جوی آهسته می گذشت، و گاهی با ته عصایش روی آب را می شگافت، افکار او شوریده و پریشان بود، دید سگ سفیدی با موهای بلند از صدای عصای او که به سنگ خورد، سرش را بلند کرد، به او نگاه کرد، مثل چیزی که ناخوش یا در شرف مرگ بود، نتوانست از جایش تکان بخورد، و دوباره سرش افتاد به زمین . او به زحمت خم شد، در روشنائی مهتاب نگاه آنها بهم تلاقی کرد، یك فکر غریبی پیداشد، حس کرد که این نخستین نگاه ساده و راست بود که او دید.

(ب) در سیر اکابر سلف مطالعه افتاده است که در ازمنه ماضیه عفت یکی را از خصایل اربعه شمرده اند، و درحد آن فرموده اند: عفت عبارت است از پاکدامنی و لفظ عفیف بر آنکس اطلاق کردندی که چشم از دیدن نامحرم، و گوش از شنیدن غیبت، و دست از تصرّف در مال دیگران، و زبان از گفتار فاحش، و نفس از ناشایست باز داشتی.

سوال2 کسی ایک اقتباس کا سلیس اردو ترجمہ کریں۔(20)

(الف) خواستم از چگونگی مزاج قرین الابتهاج استفسار کنم، و عبارت هایی را که در راه ساخته و پرداخته بودم به زبان بیاورم، میسر نشد، یعنی دو سه مرتبه سر و گردن افراشتم و دهان باز کردم، ولی صدایی از سینه ام بیرون نیامد. بار اول گلویم گرفت، بار دوم خجالت کشیدم. دفعهٔ سوم اتفاقاً یکی از حضار با من هم صدا شد، و من سخن را بدو وا گذاشتم. پس از اندکی، مقصود از شرفیابی فراموشم شد.

(ب) از پاد شاهان دیلم و دیگر پادشاهان هیچ پادشاه بیدارتر، و زیرك تر، و پیش بین تر، از عضد الدوله نبوده است، و عمارت دوست داشتی، و بزرگ همت و فاضل و باسیاست بود. روزی منهی بدو نبشت که بدان مهم که بنده را فرستادی، چون از دروازهٔ شهر بیرون آمدم، گامی دویست رفته بودم، جوانی را دیدم، بر کنارهٔ راه ایستاده، زرد چهره، بر روی و گردن او اثر زخمها بود. مرا بدید، و سلام کرد.

سوال3 کسی ایک اقتباس کا سلیس اردو ترجمہ کریں۔(20)

(الف) شاعری صناعتی است که شاعر بدان صناعت اتساق مقدمات موهمه کند، و التیام قیاسات منتخبه، برآن وجه که معنی خُرد را بزرگ گرداننده معنی بزرگ را خُرد، و نیکو را درخلعت زشت باز نماید، و زشت را در صورت نیکو جلوه کند، و به ایهام قوت های غضبانی و شهوانی را برانگیزد، تا بدان ایهام طباع را انقباضی و انبساطی بوَد، و امور عظام را درنظام عالم سبب شود.

(ب) خواجه احمد بن نظام الملك در آن وقت که وزیر او بود، قصد سید ابوهاشم کرد که رئیس همدان بود، جدّ علاء الدوله و از سلطان قبول کرد که پانصد هزار دینار ازو حاصل کنند، به شرط آنکه سید را به دست او باز دهد. حکمت سخن چینی از دونی باشد، و سعایت از هذاصلی و این هر دو راس شر واساس غدرند. درین دور او مرید و از آنچ این هر دو کنند، بگریزید.

سوال4 درج ذیل کسی ایک نثر نگار کے حالات زندگی اور ادبی خدمات پر تفصیلی نوٹ لکھیے۔(20)

(الف) صادق ہدایت (ب) مولانا جلال الدین دوّانی

سوال5 کسی ایک اقتباس کا فارسی میں ترجمہ کریں۔(20)

(الف) فارسی افسانہ نگاری کا باقاعدہ آغاز ۱۳۳۹ ہجری قمری (۱۹۲۱ عیسوی) میں محمد علی جمال زادہ کی کتاب "یکی بود و یکی نبود" کی طباعت سے ہوا۔ پچھلے چالیس برس میں ایران میں افسانہ نگاری نے خاصی ترقی کی ہے۔ جدید افسانہ نگاروں میں جو شہرت صادق ہدایت کو حاصل ہوئی کسی اور کو نہیں مل سکی۔

(ب) حسن نام تھا اور ابوعلی کنیت۔ اپنے لقب نظام الملک کی وجہ سے دنیا میں مشہور ہوئے۔ ملکشاہ کی طرف سے ان کو اتابک کا خطاب ملا تھا، اور خلیفہ عباسی قائم بامر اللہ کی جانب سے وہ قوام الدین اور رضی امیر المؤمنین کے خطابات سے مشرف تھے۔ ان کے والد ابوالحسن علی غزنویوں کی طرف سے طوس میں عامل مال تھے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.
(Clash)

Roll No. ……………………

Subject: Persian-I

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

سوال1 کسی ایک اقتباس کا سلیس اردو ترجمہ کریں۔ 20

(الف) دوستی آنها ساختگی بر ای استفاده بوده، در صورتی که می دید حسن خان که زیبا، خوش اندام و لباس های خوب می پوشید، بیشتر شاگرد ها کوشش می کر دند، با او دوست بشوند. تنها دو سه نفر از معلم ها نسبت به او ملاحظه و توجه ظاهر می سا ختند. آن هم نه از برای کار او بود، بلکه بیشتر از راه ترحم بود. چنانچه بعد هم با همه جان کندن ها و سختی ها نتوانست کارش را به انجام بر ساند.

(ب) من چند سال به تماشای دل و عشرت و شراب خوارگی مشغول بودم. پس مرا بیماری سخت افتاد، چنانك اُمید زندگانی ببریدم، و دور ان بیماری با خدای عز و جل نذر کردم که اگر ازین بیماری برهم، حج و غزو کنم. خدای عز و حل مراشفاد داد. به سلامت برخاستم، و عزم درست کردم که به حج روم، و پس آن به غزو روم، و هر چه مرا کنیزك و غلام بود، آزاد کردم.

سوال2 کسی ایک اقتباس کا سلیس اردو ترجمہ کریں۔ 20

(الف) جنگ مغلوبه شد. بعضی هم صدا گفتند، علاج درد مفاصل همین نسخه های قدیم است. جمعی دیگر هم زبان اصرار داشتند که باید شفا را از علوم جدید خواست. مدتی به مباحثه در این موضوع گذشت. در این ضمن یکی از رفقا که همیشه آه و ناله اش بلند و صدایش گریان است، چند مرتبه این پا، آن پا کرد، تا بالآخره قد را کشید، و دست ها را روی ز انو گذاشت.

(ب) یك هفته بیش روزگار نشد. چندانك ازان نقد کرد، نه قرض کرد، و نه ملکی فروخت. هر که مال نگهدارد، به آمال رسد، و هر که جد را دست ببریدند، و میان تهی کردند، هشاد پاره چوب و کیسای دوختند. در هر کیسه ای ده هزار تعبیه ساختند. درین چوب ها و تخته بر سر آن می دو ختند، و کمرهای آهن بر آن می زدند، و هر دو چوب بر استری می نهادند، چهل استر بار هشت صد هزار دینار در صحبت غلام روانه کرد، و یك دینار به غلام داد.

سوال3 کسی ایک اقتباس کا سلیس اردو ترجمہ کریں۔ 20

(الف) اما شاعر باید که سلیم الفطرت، عظیم الفکرت، صحیح الطبع، جید الرویه، دقیق النظر، باشد. در انواع علوم متنوع باشد، و در اطراف رسوم مستطرف. زیرا چنانکه شعر درهر علمی به کار همی شود، هر علمی در شعر به کار همی شود، وشاعر باید که در مجلس محاورت خوشگوی بود، و در مجلس معاشرت خوشروی، و باید که شعر او بدان درجه رسیده باشد.

(ب) حالا سهراب جوانی شده بیست و یك ساله، و تحصیلات متوسطه اش را تمام کرده، مثل اغلب جوانان دیگر پایهٔ تخت در یکی از ادارات دولتی کار می کند، یا نمی کند، و سر هر ماه حقوق مختصری که حواب قسمتی از حوایج او را بدهد، دریافت می دارد. چیزی که هست، مادرش سخت تنگ نفس شده، دیگر از عهدهٔ رختشویی بر نمی آید، و سر و کارش با طبیب و دوا و دواخانه می باشد.

سوال4 درج ذیل نثر نگاروں میں سے کسی ایک کے حالات زندگی اور ادبی خدمات کا تفصیلی جائزہ لیجیے۔ 20

(الف) صادق ہدایت (ب) ابوالفضل

سوال5 کسی ایک اقتباس کا فارسی میں ترجمہ کریں۔ 20

(الف) شیخ سعدی شیراز میں پیدا ہوئے۔ بچپن میں آپ کے والد فوت ہو گئے۔ آپ نے ابتدائی تعلیم شیراز میں حاصل کی اور بغداد چلے گئے۔ وہاں ابوالفرج جوزی اور شیخ شہاب الدین سہروردی سے کسبِ فیض کیا۔ حصولِ تعلیم کے بعد آپ نے بلاد اسلامیہ کی سیر کی۔ آپ تقریباً تیس سال بعد شیراز واپس آئے۔ آپ نے 655 عیسوی میں بوستان لکھی اور 656 عیسوی میں گلستان لکھی۔

(ب) صادق ہدایت نے تہران کے "دبیرستان فرانسہ" میں تعلیم حاصل کی۔ 1926ء میں وہ اعلیٰ تعلیم کے لئے فرانس گئے۔ یہاں انہیں افسانہ نگاری سے لگاؤ پیدا ہوا۔ چنانچہ انہوں نے قیامِ یورپ کے دوران میں متعدد افسانے لکھے جو بعد میں "زندہ بگور" اور "سہ قطرۂ خون" کے نام سے چھپے۔ جدید افسانہ نگاروں میں جو شہرت صادق ہدایت کو حاصل ہوئی کسی اور کو نہیں مل سکی۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Physics-I
PAPER: A (Physics-I)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 75

NOTE: Attempt FIVE questions, selecting not more than TWO questions from each section.

Section – I

Q1. (a) Define Divergence of a vector field and show that $div\vec{V} = \nabla.\vec{V}$ (7)

(b) What do you mean by surface integral and line integral? (5)

(c) Show that if a vector is gradient of a scalar function, then its line integral around a closed path is equal to zero, (3)

Q2. (a) Define work and power. Show that work done by an arbitrary applied force is equal to the change in kinetic energy of the body. (8)

(b) Does kinetic energy depend upon the direction of motion of the body? Can it be negative? (3)

(c) A 106 Kg object is initially moving in a straight line with a speed 51.3 m/s. If it is brought to a stop with a deceleration of 1.97 m/s^2, what force is required, what distance does the object travel and how much work is done by the force? (4)

Q3. (a) What is meant by fictitious force? Explain your answer by giving examples. (8)

(b) In the conical pendulum, what happens to the period and the speed when $\theta = 90^0$. Why is this angle not achievable physically? Discuss the case for $\theta = 0^0$ (3)

(c) Give brief description of the working of the device Rotor. (4)

Q4. (a) Discuss Einstein Postulates of Special Theory of relativity. (5)

(b) Drive the Einstein mass – energy equivalence $E = mc^2$ and illustrate its importance in physics (8+2)

Section –II

Q5. (a) What do you mean by Interference of light and Coherent Sources? (7)

(b) Discuss the analytical treatment of the Young's double slit interference. (8)

P.T.O.

Q6. (a) What is a Damped Harmonic Oscillator? Drive equation of motion for damped harmonic oscillator. Find the expressions for displacement, frequency and amplitude. (15)

(b) Why are damping devices often used on machinery? Give an example.

(c)An oscillator consists of a block of mass 512 g connected to spring. When set into oscillations with an amplitude of 34.7 cm, it is observed to repeat its motion every 0.484 s. Find its frequency and maximum speed.

Q7. (a) Give construction and theory of Diffraction Grating. Also drive an expression for its resolving power. (8)

(b)Give a comparison of prism spectrum and grating spectrum (3)

(c)A grating has 315 lines/mm. For what wavelengths in the visible spectrum can fifth order diffraction be observed? (4)

Section – III

Q8. (a) Clearly differentiate between a Heat Engine and a refrigerator (5)

(b) Give two statements of Second Law of Thermodynamics and show that they are equivalent (8)

(c) Is human being a heat engine? Explain. (2)

Q9. (a) Explain the Maxwell law of distribution of molecular velocities for the molecules of a gas (8)

(b) What do you mean by Internal energy of an Ideal gas? Drive an expression for it using Maxwell Boltzmann's energy distribution. (7)

Q10. (a) What is entropy? Drive the relation for the change in entropy during a reversible process. (8)

(b) Comment on the following statement," A heat engine converts a disordered motion of heat into an organized motion of heat". (3)

(c) Give a brief description of the Thermodynamic Scale of Temperature. Define One Kelvin (4)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016

Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Punjabi-I
PAPER: Punjabi-I

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

نوٹ: (سارے سوالاں دے جواب پنجابی وچ لکھنے ضروری نیں)

(1) **تھلے دتے ہوئے شعری ٹکڑیاں وچوں دودی تشریح آسان تے رواں پنجابی وچ کرو۔ سرناواں۔ شاعرداناں تے شعری صنف دا حوالہ وی درج کرو** — 20+20

الف: لوکی مینوں چہرے اُتے خول چڑھا کے ملدے نیں
منہ دے کنے مٹھے سارے کنے کوڑے دل دے نیں
سجناں دے کرماں دے قصے سوہنی تے جاکمدے نیں
کنے پریم پجاری اج وی کچے گھڑے تے ٹھلدے نیں

ب: ٹہنیئے گلاب دیئے پھلاں نال جھوریئے
نی کہیا تینڈھا سوہجھ تینڈھا رنگ نی
چنی میںنڈی رانگلی بہار میںنڈھا مکھڑا
تے الھڑ جوانیاں ناں سنگ نی

ج: کرن لوکاں نوں کیوں حیران ایویں گلاں شیشہ سکندر تے خضر دیاں
میرے یار دا مکھڑا ویکھ لوے جس نے ڈٹھا نہیں آبحیات اج تک
تیرے متھے تے پلم کے زلف تیری ساڈا کالجہ لے گئی کھس کے تے
اساں ایس بلا دے جیہی کوئی ڈٹھی جگ وچ نہیں آفات اج تک

د: کیا حال سناواں دل دا کوئی محرم راز نہ مل دا
مونہہ دُھوڑ مٹی سر پائم سارا ننگ نموز و نجایم
کوئی پچھن نہ ویہڑے آیم ہتھوں اُلٹا عالم کھلدا

(2) **تھلے دتے ہوئے پیریاں وچوں کسے دو دی تشریح لکھت۔ لکھاری۔ سیاق تے سباق دے حوالے نال کرو۔** — 15+15

الف: نوری نوں انج لگا جیویں کسے نے کسے قبر وچ اوہنوں بلایا ہووے۔ اوہندے ایہد ے اگے کجھ نہیں سنیا۔ اوہدے ہونٹ کنب رہے سن، اوہنے چھیتی نال مڑ کے اوہدی بانہہ پھڑ لئی۔ اوہ نوری دا نوآن کو ورھیاں دا بھرا سی تے ایہہ پہلی واری سی جدوں اوہ مکان دی کچی کندھ نال لگ کے نہیں سی رو رہی۔ نوری کناں ای چر آپنے اوس بھرا دے نال لگ کے روندی رہی۔

ب: پر فقیراں تے ونجاریاں دا وطن کوئی نہیں ہندا۔ ایہہ دھرتی تے کھلرے ہوئے وادرولے نیں۔ ایہناں دے پیر پینڈے کنڈے رتو رت ہو جاندے نیں تے پینڈے لے ہندے جاندے نیں۔ کھلو جاناں ایہناں دے وس وچ نہیں۔ پتہ نہیں کہیڑا ازلی اُلیل انہاں نوں اگانہہ ای اگانہہ لئی جاندا اے۔ انت نوں ایہہ انجے ای ہف کے ڈگ پیندے نیں تے اگلیاں کچھیاں واٹاں ول ویہندے ساہ دے دیندے نیں۔

ج: جانجیاں دی خاطر تواضع لئی کدھرے قورما پیا پکدا سی، کدھرے پلا، تے کدھرے زردا۔ میں دیگاں ول پھیرا مار کے مڑ اوہنا ای درختاں ہیٹھ آن کھلوتا جتھے کھلو کے میں جنج نوں اُڈیک رہیا ساں۔ چڑیاں اجے وی او ہوای پیارا پیارا گیت گا رہیاں سن۔ ایہہ گیت ای تاں مینوں دوبارہ ایتھے کھچ کے لے آیا سی۔ گدھ دی واج پھر کدھروں آ گئی۔ میں ہور ڈر گیا ساں۔

د: پنجاب وچ آون والے مسلمان مبلغاں وچ سب توں پہلاں ناں ساداتِ بخارا دے اک بزرگ شیخ اسمٰعیلؒ دا اے۔ جہیڑے حدیث تے تفسیر دے بڑے اُچے عالم سن، شیخ اسمٰعیلؒ ۳۹۵ ہجری دے اخیر وچ لاہور آئے۔ ایہناں دے آون توں دو ورہے پہلاں سلطان محمود غزنوی نے بٹھنڈے دے راجے نوں شکست دتی سی۔ جس دے بعد پنجاب وچ باہرلیاں مسلماناں دے آون جادن لئی راہ کھل گئی۔

(3) مضمون ''وارث شاہ دا پنجاب'' یاں اقبال صلاح الدین دی نظم ''چُسی'' دا تنقیدی جائزہ لوو۔ — 20

(4) حنیظ تائب، باقی صدیقی، پیر فضل گجراتی تے وارث شاہ وچوں کسے اک دی حیاتی تے فن بارے نوٹ لکھو۔ — 10

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part - I   A/ 2016

Examination:-B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Political Science-I   **TIME ALLOWED: 3HRS**

PAPER: (Principles of Political Science)   **MAX. MARKS:100**

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks. However question number ONE is compulsory.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر یکساں ہیں۔ سوال نمبر 1 لازمی ہے۔

Q. # 1: Give short answers of the following. **(4x5=20)**

سوال نمبر۱ درج ذیل سوالات کے مختصر جواب تحریر کریں۔

A. Write four benefits of studying political science?

B. Write four essential elements of a state?

C. Write four Rights of Minorities in an Islamic State?

D. Write four methods of Election?

E. Write four duties of an elected Representative?

(الف) علم سیاسیات کے مطالعہ کے چار فوائد تحریر کریں۔
(ب) ریاست کے چار لازمی عناصر لکھیں۔
(ج) اسلامی ریاست میں اقلیتوں کے چار حقوق لکھیں۔
(د) انتخابات کے چار طریقہ کار بتائیں۔
(ہ) منتخب نمائندوں کے چار فرائض لکھیں۔

Q. # 2: Write the scope and utility of political science? **(5+15)**

سوال نمبر۲ علم سیاسیات کی وسعت اور فوائد لکھیں۔

Q. # 3: Explain the concept of sovereignty and its Characteristics? **(5+15)**

سوال نمبر۳ اقتدار اعلیٰ کی تعریف کریں اور اس کی خصوصیات واضح کریں۔

Q. # 4: Define Law and the sources of Islamic Law? **(5+15)**

سوال نمبر۴ قانون کی تعریف کریں اور اس کے ماخذ بیان کریں۔

Q. # 5: What is Democracy: also write conditions for its success in a state? **(5+15)**

سوال نمبر۵ جمہوریت کیا ہے؟ ریاست میں اس کی کامیابی کی شرائط بیان کریں۔

Q. # 6: Write the functions of legislature in a state? **(5+15)**

سوال نمبر۶ مقننہ کے فرائض بیان کریں۔

Q. # 7: What are political parties: what is their role and function in a democratic state? **(5+15)**

سوال نمبر۷ سیاسی جماعتوں کی تعریف کریں نیز بتائیں ایک جمہوری ملک میں ان کا کیا کردار ہے؟

Q. # 8: What is public opinion and the methods of its measurement? **(5+15)**

سوال نمبر۸ رائے عامہ کی تعریف کریں۔ اس کی پیمائش کے طریقے بھی لکھیں۔

Q. # 9: Write note on any TWO of following: **(10+10)**

1- Adult Franchise   2- Interest Groups

3- Marxism   4- Ijtihad

سوال نمبر۹ مندرجہ ذیل میں سے صرف دو پر نوٹ لکھیں:

۱) بالغ رائے دہی   ۲) مفاداتی گروہ   ۳) مارکسزم   ۴) اجتہاد

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.
(CLASH)

Roll No. ....

Subject: Social Work-I
PAPER: A (Social Work-I)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 75

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں:

Q No.01. Define Social Work. Explain its Professional Scope and fields of application.

سوال نمبر 1: سوشل ورک کی تعریف کریں۔ نیز اس پیشہ کی وسعت اور دائرہ کار بیان کریں۔

Q No.02. What is difference between Professional and voluntarySocial Work.

سوال نمبر 2: پیشہ وارانہ سوشل ورک اور رضا کارانہ سوشل ورک میں فرق کو واضح کریں۔

Q No.03. Discuss the Close relationship between Social Work, Social Walfare and Islam.

سوال نمبر 3: سماجی بہبود اور سوشل ورک میں کیا تعلق ہے۔ اسلامی تصور کی روشنی میں وضاحت کریں۔

Q No.04. What is Social case work? Explain its steps/ stages in detail.

سوال نمبر 4: انفرادی سماجی بہبود سے کیا مراد ہے۔ اس کے مراحل تفصیلاً بیان کریں۔

Q No.05. Define Social Group work? Dicuss its objectives

سوال نمبر 5: گروہی سماجی بہبود کی تعریف کریں۔ نیز اس کے مقاصد تحریر کریں۔

Q No.06. Dicuss the Principles of community development

سوال نمبر 6: اجتماعی ترقی کے اصولوں پر بحث کریں۔

Q No.07. Write Short Notes on any two of the following

Rural Development(A)

Parole & Probation(B)

Disaster Management(C)

سوال نمبر 7: درج ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ تحریر کریں۔

(الف) دیہی ترقی

(ب) پروبیشن اور پیرول

(ج) قدرتی آفتوں سے بچاؤ

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Social Work-I
PAPER: A (Social Work-I)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 75

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں:

Q.1 Explain the modern Concept of Social Work and discuss its principles on philosophical ground.

1- سماجی بہبود کے جدید تصور کی وضاحت کیجئے۔ اس کی فلاسفی کی بنیاد پر اس کے اصولوں پر بحث کریں۔

Q.2 Define the basic elements of Social Case Work.

2- انفرادی سماجی بہبود کے بنیادی عناصر بیان کریں۔

Q.3 Describe the role of professional worker in case work practice

3- انفرادی سماجی بہبود میں ورکر کے پیشہ وارانہ کردار پر بحث کریں۔

Q.4.Define Group Work and explain its objectives in philosophical ground

4- گروہی سماجی بہبود کی تعریف کریں اور اس کی فلاسفی کی روشنی میں مقاصد کا تعین کریں۔

Q.5. What is the importance of Community Development .explain its any four principles.

5- اجتماعی ترقی کی کیا اہمیت ہے اس کے کوئی سے چار اصولوں پر بحث کریں۔

Q.6. Explain the importance of Social Research in Social Work practice.

6- سوشل ورک میں سماجی تحقیق کی اہمیت کو واضح کریں۔

Q.7. Write short notes on any two of the following

(1)Shcool Social Work (2) welfare of mentaly handicapped (3)disaster management

7- درج ذیل میں کسی دو پر نوٹ تحریر کریں

(1) سکول سوشل ورک (2) دماغی معذوروں کی فلاح و بہبود (3) قدرتی آفتوں سے بچاؤ

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

A/2016

Examination:- B.A./B.Sc.

(Special Re-Conduct)

Roll No. ....

Subject: Sociology
PAPER: A

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

Q.1 Define "Sociology, Explain its relationship with Economics and History. 9+11

سوال نمبر ۱۔ عمرانیات کی تعریف کریں۔ معاشیات اور تاریخ کے ساتھ اس کے تعلق کی وضاحت کریں

Q,2 Differentiate between "Social Action and Social Interaction". 20

سوال نمبر ۲۔ معاشرتی عمل اور تفاعل میں فرق واضح کیجیے۔

Q.3 Discuss "Subject matter of Sociology,Explain its application in pakistani Society 10+10

سوال نمبر ۳۔ عمرانیات کے نفس مضمون پر بحث کیجیے، پاکستانی معاشرے میں اس کے اطلاق کی وضاحت کیجیے۔

Define "Social Norms", Discuss different types of Social Norms with examples. 5+15

سوال نمبر ۴۔ معاشرتی معمولات کی تعریف کیجیے، معاشرتی معمولات کی مختلف اقسام کی وضاحت مثالوں سے کیجیے۔

Q.5 Write down a comprehensive note on "Formal and Informal methods of Social Control with relative examples 20

سوال نمبر ۵۔ معاشرتی ضبط کے رسمی اور غیر رسمی طریقہ کار پر متعلق مثالوں کی مدد سے جامع نوٹ لکھیے۔

Q.6 What is "Social Group"? Discuss the Characteristics of Primary Group and Secondary Group in Detail. 6+14

سوال نمبر ۶۔ سماجی گروہ کیا ہے؟ بنیادی اور ثانوی گروہ کی خصوصیات تفصیل سے بیان کریں۔

Q.7 Define "Socialization and Personality", Discuss the Role of Socialization factors in personality formation 8+12

سوال نمبر ۷۔ تربیت اور شخصیت کی تعریف کیجیے، شخصیت کی تعمیر میں تربیتی عوامل کے کردار پر بحث کیجیے

Q.8 Define the Concept of"Culture" Discuss elements of Culture in detail, 5+15

سوال نمبر ۸۔ ثقافت کے تصور کی تعریف کیجیے، ثقافتی عناصر کے بارے جامع بحث کیجیے

Q,9 Write down a comprehensive note Factors which have brought Socio-Cultural change in Pakistani Society. 20

سوال نمبر ۹۔ پاکستانی معاشرے میں معاشرتی و ثقافتی تبدیلی لانے والے عناصر پر جامع مضمون لکھیے۔

Q.10 Write a note on any two of the following. 10+10

a) Ethenocenterism b) Acculturation c) Type of culture

سوال نمبر ۱۰۔ مندرجہ ذیل میں کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

الف) عصبیت ب) پذیری ج) ثقافت کی اقسام

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I **A/2016**
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Sociology-I | **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: General Sociology | **MAX. MARKS: 100**

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالوں کے جوابات تحریر کریں۔ سب سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1	Define "Sociology, Explain its relationship with Economics and History.	9+11
	سوال نمبر ۱۔ عمرانیات کی تعریف کریں۔ معاشیات اور تاریخ کے ساتھ اس کے تعلق کی وضاحت کریں	
Q,2	Differentiate between "Social Action and Social Interaction".	20
	سوال نمبر ۲۔ معاشرتی عمل اور تفاعل میں فرق واضح کیجیے،	
Q.3	Discuss "Subject matter of Sociology,Explain its application in pakistani Society	10+10
	سوال نمبر ۳۔ عمرانیات کے نفس مضمون پر بحث کیجیے، پاکستانی معاشرے میں اس کے اطلاق کی وضاحت کیجیے۔	
Q.4	Define "Social Norms", Discuss different types of Social Norms with examples.	5+15
	سوال نمبر ۴۔ معاشرتی معمولات کی تعریف کیجیے، معاشرتی معمولات کی مختلف اقسام کی وضاحت مثالوں سے کیجیے۔	
Q.5	Write down a comprehensive note on "Formal and Informal methods of Social Control with relative examples	20
	سوال نمبر ۵۔ معاشرتی ضبط کے رسمی اور غیر رسمی طریقہ کار پر متعلق مثالوں کی مدد سے جامع نوٹ لکھیے۔	
Q.6	What is "Social Group"? Discuss the Characteristics of Primary Group and Secondary Group in Detail.	6+14
	سوال نمبر ۶۔ سماجی گروہ کیا ہے؟ بنیادی اور ثانوی گروہ کی خصوصیات تفصیل سے بیان کریں۔	
Q.7	Define "Socialization and Personality", Discuss the Role of Socialization factors in personality formation	8+12
	سوال نمبر ۷۔ تربیت اور شخصیت کی تعریف کیجیے، شخصیت کی تعمیر میں تربیتی عوامل کے کردار پر بحث کیجیے	
Q.8	Define the Concept of"Culture" Discuss elements of Culture in detail,	5+15
	سوال نمبر ۸۔ ثقافت کے تصور کی تعریف کیجیے، ثقافتی عناصر کے بارے جامع بحث کیجیے	
Q,9	Write down a comprehensive note Factors which have brought Socio-Cultural change in Pakistani Society.	20
	سوال نمبر ۹۔ پاکستانی معاشرے میں معاشرتی وثقافتی تبدیلی لانے والے عناصر پر جامع مضمون لکھیے۔	
Q.10	Write a note on any two of the following. a) Ethenocenterism b) Acculturation c) Type of culture	10+10
	سوال نمبر ۱۰۔ مندرجہ ذیل میں کسی دو پر نوٹ لکھیں۔ الف) عصبیت ب) پذیری ج) ثقافت کی اقسام	

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Statistics-I **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: A (Statistics-I) **MAX. MARKS: 75**

NOTE: Attempt any FIVE questions selecting at least TWO questions from each section. Use of Scientific Calculators and Statistical tables is allowed.

SECTION-I

Q.1 **a)** What is statistics? Define Statistics as a science, and what are its limitations? **(09)**

b) Tabulate the following marks into frequency distribution taking 10 as class interval and 45 as lower class limit. **(06)**

109, 74, 79, 103, 95, 90, 118, 52, 88, 101, 96,
72, 56, 64, 110, 97, 59, 62, 96, 82, 96, 85,
105, 116, 91, 83, 99, 52, 84, 89, 77, 104, 100.

Q.2 **a)** State and prove the properties of standard deviation. **(07)**

b) A computer calculated mean and standard deviation from 20 observations as 42 and 5 respectively. It was later discovered at the time of checking that it had copied down two values as 45 and 38 respectively, where the correct values were 35 and 58. Find correct value of co-efficient of variation. **(04)**

c) Given, $n=9$, $\sum(X-\overline{X})^2=60$, $\sum X^2=285$. Find $\overline{X}$. **(04)**

Q.3 **a)** Differentiate between Link relative and Chain relative. **(06)**

b) The following table gives the average annual prices of five commodities for the years 2001 – 2005 **(09)**

Year	Price			
	Wheat	Rice	Cotton	Sugar
2001	220	19	1200	20
2002	260	21	900	18
2003	300	30	1500	35
2004	350	32	1000	25
2005	400	38	1100	25

Taking 2001 = 100, Calculate Simple average of relatives using G.M as an average.

Q.4 **a)** What are dis-advantages of method of semi-averages for measuring secular trend? **(04)**

b) The following data shows the number of students enrolled for the years 1973 to 1979. Calculate the trend values by using semi-average method and 1973 as base year. **(11)**

Year	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
Enrolled students	201	238	392	507	484	649	742

Q.5 **a)** What is the relationship between regression co-efficients b_{YX}, b_{XY} and correlation co-efficient "r"? **(04)**

b) Compute the least square regression line of Y(criminals arrested) on X (police barriers in a city) for the following (assumed) data. Explain the parameters, and estimate the number of criminals arrested if police barriers in a city be 18. **(11)**

X	5	6	8	10	12	13	15	16	17
Y	16	19	23	28	36	41	44	45	50

Note:- Don't round the figures except for the explanation of the model parameters.

PTO

SECTION-II

Q.6 a) Define event, trial, sample space, independent event and random experiment. **(05)**

b) Of 12 eggs in refrigerator, 2 are bad. From these 12 eggs, 4 eggs are chosen at random. What is the probabilty that (i) Exactly 1 is bad (ii) At least 1 is bad?) **(04)**

c) In a class there are 10 boys and 21 girls of which half the men and $\frac{1}{3}$ of women have brown eyes. If one is chosen at random from the class, find the probability that it is a girl or has brown eyes. **(06)**

Q.7 a) The probability that a man will alive in 25 years is 3/5 and that his wife will be alive in 25 years is 2/3. Find the probability that (i) both will be alive (ii) Only the man will be alive. (iii) Only his wife will be alive. (iv) At least one will be alive. (v) Neither will be alive in 25 years **(08)**

b) A bag contains 3 red and 2 white balls and another 2 red and 5 white balls. A bag is selected at random, a ball is drawn and put into the other bag then a ball is drawn from the second bag. Find the probability that both balls drawn are of the same color. **(07)**

Q.8 a) Distribution function is always an increasing function; explain. **(03)**

b) Find the missing value of K such that the given distribution is a probability distribution of X. **(06)**

X	2	3	4	5	6
P(X)	0.01	0.25	0.40	k	0.04

If Y = 2X – 8, then show that (i) E(Y) = 2E(X) – 8 (ii) Var(Y) = 4var(X).

c) A pair of fair dice is tossed. Let x represent the sum of the outcome on both dice. Find (i) Range of x (ii) Probability distribution of x. (iii) Mean and variance of x. **(06)**

Q.9 a) Write the situations when one have to use Poisson probability. **(04)**

b) A multiple choice quiz has 15 questions, each with 4 possible answers of which only one is the correct answer. What is the probability that a sheer guess work yields from 5 to 10 correct answers? **(06)**

c) A biased coin is tossed 4 times and the number of heads noted. The results of experiment are shown in the following table. Find the probability of obtaining a head when the coin is tossed. **(05)**

No. of heads	0	1	2	3	4
frequency	12	50	151	200	87

Q.10 a) If continuous r.v. X has the p.d.f. **(06)**

$$f(x) = k(3-x)(x-5), \quad 3 \le x \le 5$$
$$= 0, \quad \text{elsewhere.}$$

Find k and calculate the arithmetic mean and variance of X.

b) Prove that the mean and variance of the Normal distribution with p.d.f **(06)**

$f(x) = \frac{1}{\sqrt{(2\pi\sigma^2)}} e^{-\frac{(x-\mu)^2}{2\sigma^2}}, -\infty \le x \le \infty$, are μ *and* σ^2 respectively.

c) A random variable X is Normally distributed with μ=50 and σ^2=25, find the probability that it will fall between (i) 0 and 40, (ii) 55 and 100. **(03)**

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Social Work-I
PAPER: A (Social Work-I)

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 75

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں:

Q.1 Explain the modern Concept of Social Work and discuss its principles on philosophical ground.

1- سماجی بہبود کے جدید تصور کی وضاحت کیجئے۔ اس کی فلاسفی کی بنیاد پر اس کے اصولوں پر بحث کریں۔

Q.2 Define the basic elements of Social Case Work.

2- انفرادی سماجی بہبود کے بنیادی عناصر بیان کریں۔

Q.3 Describe the role of professional worker in case work practice

3- انفرادی سماجی بہبود میں ورکر کے پیشہ وارانہ کردار پر بحث کریں۔

Q.4.Define Group Work and explain its objectives in philosophical ground

4- گروہی سماجی بہبود کی تعریف کریں اور اس کی فلاسفی کی روشنی میں مقاصد کا تعین کریں۔

Q.5. What is the importance of Community Development .explain its any four principles.

5- اجتماعی ترقی کی کیا اہمیت ہے اس کے کوئی سے چار اصولوں پر بحث کریں۔

Q.6. Explain the importance of Social Research in Social Work practice.

6- سوشل ورک میں سماجی تحقیق کی اہمیت کو واضح کریں۔

Q.7. Write short notes on any two of the following

(1)Shcool Social Work (2) welfare of mentaly handicapped (3)disaster management

7- درج ذیل میں کسی دو پر نوٹ تحریر کریں

(1) سکول سوشل ورک (2) دماغی معذوروں کی فلاح و بہبود (3) قدرتی آفتوں سے بچاؤ

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.
(Special Re-Conduct)

Roll No. ....

Subject: Urdu
PAPER: A

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

۱۔ مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک اقتباس کی تشریح سیاق و سباق کے حوالے سے کیجیے۔ سبق کا عنوان اور مصنف کا نام بھی تحریر کیجیے۔(۱+۱+۵+۱۳)

(الف) حیدر آباد میں تو نوکر تھے ہی، وہاں کوشش کر کے ریاست کی طرف سے مجھے بھجوایا۔ پانچ برس کی محنتِ شاقہ کے بعد بفضل خدا میں ایم۔ڈی۔ ہو کر واپس آ گیا اور ریاست میں سول سرجن مقرر کیا گیا۔ اس [illegible] ماجد کا سایہ میرے سر سے اٹھ گیا۔ والد مرحوم کی تمنا تھی [illegible] شادی ان کی زندگی [illegible] کیسے نصیب ہوتے ہیں۔ انھوں نے [illegible] کیا اور اس کو میری مرضی پر [illegible]

(ب) خاکساری اور فروتنی خلقی تھی۔ اس سے بڑھ کر انکسار کیا ہوگا کہ انھوں نے اپنی کتابوں پر جو حقیقی معنوں میں تصنیف ہیں کبھی مولفہ یا مصنفہ نہیں لکھا بلکہ ہمیشہ ''مرتبہ'' لکھتے تھے۔ اس قدر بڑے ہونے پر بھی وہ سب سے جھک کر اور خلوص سے ملتے۔ بڑوں کا ادب اور چھوٹوں پر شفقت تو فرماتے ہی تھے لیکن بعض اوقات وہ اپنے سے چھوٹوں کے ساتھ بھی ادب سے پیش آتے۔

۲۔ سیاق و سباق کے حوالے سے کسی ایک نثر پارے کی تشریح کیجیے۔ سبق کا عنوان اور مصنف نام بھی لکھیے۔(۱+۱+۵+۱۳)

(الف) خردمند کو تاب نہ رہی، بے اختیار دوڑ کر قدموں پر جا گرا۔ بادشاہ نے ہاتھ سے اس کا سر اٹھایا اور فرمایا ''لو مجھے دیکھا، خاطر جمع ہوئی؟ اب جاؤ، زیادہ مجھے نہ ستاؤ۔ تم سلطنت کرو''۔ خردمند سن کر ڈاڑھ مار کر رویا اور عرض کی غلام کو، آپ کے تصدیق اور سلامتی سے ہمیشہ بادشاہت میسر ہے۔ لیکن جہاں پناہ یک بیک اس طرح کی گوشہ گیری سے، تمام ملک میں تہلکہ پڑ گیا ہے اور انجام اس کا اچھا نہیں۔

(ب) خیر، جہاز پر سوار ہوئے۔ اب جہاز کی کیفیت یہ [illegible] بچھائے جہاز پر بیٹھا ہے اور سمندر کو دیکھ رہا ہے۔ چہرے سے ظاہر ہوتا ہے کہ دل میں کہہ رہے ہیں 'اچھا تو گویا یہ سمندر ہے.....تو گویا اب ہم سمندر میں ہیں، بھئی بہت اچھے.....'' جو دوست ہیں وہ ساتھ ساتھ بیٹھے ہیں اور ابھی سے وینس، لندن اور ایڈنبرا کے متعلق نہایت واقف کارانہ انداز اور بے پروائی کے لہجے میں گفتگو کر رہے ہیں۔

۳۔ مندرجہ ذیل اشعار میں صرف تین کی تشریح کیجیے اور ہر شعر کے ساتھ شاعر کا نام بھی لکھیے۔ (۳+۱۲)

i) کیا جانے وہ مرغانِ گرفتارِ چمن کو — جس تک کہ بصد ناز نسیم سحر آوے

ii) تلاشِ یار میں کیا ڈھونڈیے کسی کا ساتھ — ہمارا سایہ ہمیں ناگوار راہ میں ہے

iii) پیشہ میں عیب نہیں رکھیے نہ فرہاد کو نام — ہم ہی آشفتہ سروں میں وہ جواں میر بھی تھا

(ورق الٹیے)

iv) میری نگاہ خیرہ دکھاتے ہیں غیر کو　　بے طاقتی پہ سرزنش ناز دیکھنا

v) راہ میں ملیے کبھی مجھ سے تو از راہ ستم　　ہونٹ اپنے کاٹ کر فوراً جدا ہو جائیے

vi) علم کیا علم کی حقیقت کیا　　جیسی جس کے گمان میں آئی

۴۔ مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک جزو کی تشریح کریں۔نظم کا عنوان اور شاعر کا نام بھی لکھیں۔(۱۲+۳)

(الف)

تاریخ امم کا یہ پیام ازلی ہے
صاحب نظراں! نشۂ قوت ہے خطرناک
اس سیل سبک سیر و زمیں گیر کے آگے
عقل و نظر و علم و ہنر ہیں خس و خاشاک
لادیں ہو تو زہر ہلاہل سے بھی بڑھ کر
ہو دیں کی حفاظت میں تو ہر زہر کا تریاک

(ب)

کھڑی ہیں یہ بھی راستے پہ اک طرف
بیاضِ آرزو بکف!
نظر نظر میں نارسا پرستشوں کی داستاں
لرز رہا ہے دم بدم
کمانِ ابروؤں کا خم

۵۔ مندرجہ ذیل شعرا اور نثر نگاروں میں سے کسی ایک کے مختصر حالات زندگی اور طرز تحریر کا جائزہ لیں۔(۱۰+۵)

نذیر احمد۔مرزا غالب۔سرسید احمد خاں۔فیض احمد فیض۔پطرس بخاری

۶۔ اردو افسانے کے فروغ میں ترقی پسند تحریک کے کردار پر نوٹ لکھیے۔(۱۵)

یا

سفرنامے کی تعریف،لوازم اور ارتقا پر نوٹ لکھیے۔

یا

عہد حاضر میں خطوط غالب کی اہمیت پر نوٹ لکھیے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Urdu-I **TIME ALLOWED: 3 hrs.**
PAPER: Urdu-I **MAX. MARKS: 100**

سوال ۱۔ مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک اقتباس کی تشریح سیاق وسباق کے حوالے سے کیجیے۔ سبق کا عنوان اور مصنف کا نام بھی تحریر کیجیے۔(۱+۱+۵+۱۳)

(الف) اس کی عمر بتیس برس کے قریب تھی۔ان برسوں میں اس نے کوئی راحت نہیں دیکھی تھی، جو اس وقت میں اسے یاد آتی اور اس کی صعوبت میں اضافہ کرتی۔اس کے ماں باپ اس کو بچپن ہی میں داغ مفارقت دے گئے تھے۔معلوم نہیں اس کی پرورش کس خاص شخص نے کی تھی؟ بس وہ ایسے ہی ادھر ادھر کی ٹھوکریں کھاتا،اس عمر تک پہنچ گیا تھا اور ایک کارخانے میں ملازم ہو کر پچیس روپے ماہوار پر انتہا درجے کی افلاس زدہ زندگی گزار رہا تھا۔

(ب) چمن زمردیں، فلک اس زمرد رنگ کو دیکھے تو شرما جائے،گل لالہ کے تختہ پر یاقوت احمر ہیرا کھائے۔صبح ہوا اور شام ہو، یہ باغ زیبا ہوا اور دلآرام گلفام ہو۔تبارک اللہ! یہ باغ نزہت فزا ہے یا عروس آراستہ، یہ گلشن پر فضا ہے یا نگار پیراستہ گلزار ارم اس کے مقابل گرد ہے،باغ نعیم کا چہرہ زرد ہے،الٰہی، یہ باغ جناح ہے یا روضہ رضواں ہے؟۔

سوال ۲۔ سیاق وسباق کے حوالے سے کسی ایک نثر پارے کی تشریح کیجیے۔ سبق کا عنوان اور مصنف نام بھی لکھیے ۔(۱+۱+۵+۱۳)

(الف) ایک شام ہمارے پاس دعوت نامہ آیا،لارڈ چانسلر کا،ملکہ معظمہ نے ساڑھے چار بجے پارٹی پر یاد فرمایا ہے۔حاشیے میں لکھا تھا، بشرطیکہ بارش نہ ہوئی۔لندن کا موسم اپنی ملکہ کا بھی لحاظ نہیں کرتا۔بکنگھم پیلس کے کشادہ لان میں تل دھرنے کی جگہ نہیں تھی۔ویسے یہ باغ،انگریزی لحاظ سے بہت کمزور قسم کا ہے۔ہمارے گورنمنٹ ہاؤس اس سے بہتر ہیں،اللہ ہو غنی۔

(ب) پرانے قلعے اور ہمایوں کے مقبرے میں قیامت کا نمونہ تھا۔بارش ہو رہی تھی،لوگ بھیگ رہے تھے۔ہیضہ پھیلا ہوا تھا۔شریف خواتین بدحواس پھر رہی تھیں۔پانی کا صرف ایک نل تھا۔اسی ہزار آدمی اس پر ہجوم کیے رہتے۔دو دو مٹھی چاول کا راشن سرکار کی طرف سے کبھی کبھی مل جایا کرتا تھا۔پاکستان سے روٹیاں اور دودھ کے ڈبے وغیرہ مفت تقسیم کرنے کے لیے آئے تھے مگر یہ سب چیزیں بیچی جاتی تھیں یا خود ساختہ منتظمین آپس میں بانٹ لیتے۔

سوال ۳۔ مندرجہ ذیل اشعار میں صرف تین کی تشریح کیجیے اور ہر شعر کے ساتھ شاعر کا نام بھی لکھیے۔ (۳+۱۲)

i) ذکر میرا ہی وہ کرتا تھا صریحاً لیکن — میں جو پہنچا تو کہا خیر یہ مذکور نہ تھا

ii) ہو جو منت سے تو کیا وہ شب نشینی باغ کی — کاٹ اپنی رات کو خار و خس گلخن جلا

iii) غم فراق میں تکلیف سیر باغ نہ دو — مجھے دماغ نہیں ہے خندہ ہائے بے جا کا

iv) دشنام یار طبع حزیں پر گراں نہیں — اے ہم نفس نزاکت آواز دیکھنا

PTO

v) اب تو جھونکے سے لرز اٹھتا ہوں نشہ خواب گراں تھا پہلے

vi) کر یاد ان دنوں کو کہ آباد تھیں یہاں گلیاں جو خاک وخون کی دہشت سے بھر گئیں

سوال ۴۔ مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک جزو کی تشریح کریں۔ نظم کا عنوان اور شاعر کا نام بھی لکھیں۔(۳+۱۲)

(الف)

جائے عبرت سرائے فانی ہے
مورد مرگ ناگہانی ہے
اونچے اونچے مکان تھے جن کے
آج وہ تنگ گور میں ہیں پڑے
کل جہاں شگوفہ و گل تھے
آج دیکھا تو خار بالکل تھے

(ب)

ہے زمین قرطبہ بھی دیدہ مسلم کا نور
ظلمت مغرب میں جو روشن تھی مثل شمع طور
بجھ کے بزم ملت بیضا پریشاں کر گئی
اور دیا تہذیب حاضر کا فروزاں کر گئی
قبر اس تہذیب کی یہ سرزمین پاک ہے
جس سے تاک گلشن یورپ کی رگ نمناک ہے

سوال ۵۔ مندرجہ ذیل شعرا اور نثر نگاروں میں سے کسی ایک کے مختصر حالات زندگی اور کلام کی خصوصیات/طرز تحریر کا جائزہ لیں۔(۱۰+۵)
میر تقی میر۔ مجید امجد۔ رشید احمد صدیقی۔ سید احمد خاں۔ مرزا غالب

سوال۔۶۔ اردو افسانے کے ارتقا پر مفصل نوٹ لکھیے۔(۱۵)

یا

عہد حاضر میں ''مسدس حالی'' کی کیا معنویت ہے؟ مدلل و مفصل نوٹ لکھیے۔

یا

سفرنامہ کے فنی لوازم کیا کیا ہیں۔ اردو میں سفرنامہ نگاری کی روایت پر جامع نوٹ لکھیے۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Women's Studies-I
PAPER: Women's Studies-I

TIME ALLOWED: 3 hrs.
MAX. MARKS: 100

Note: Attempt any five questions. All questions carry equal marks

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1:Write a note on three main theories of Feminism (20)

1۔ فامینزم کے تین بڑے نظریات پر تفصیل سے نوٹ لکھیں۔

Q.2: Discuss in detail the life cycle of a woman? (20)

2۔ عورت کی زندگی کے مختلف ادوار پر تفصیل سے بحث کریں۔

Q.3 Define the following terms with examples. (20)

☆Gender ☆Patriarchy

☆Gender equity ☆Gender Senisitization

3۔مندرجہ ذیل اصلاحات کی تعریف کریں اور مثالیں دیں۔

☆صنف ☆پدرشاہی

☆صنفی مساوات ☆صنفی حساسیت

Q.4: Write a note on the status of women in pre-Islamic period? (20)

4۔ اسلام سے پہلے کے دور میں عورتوں کی حیثیت پر نوٹ لکھیں۔

Q.5: Discuss the Universal Declaration of Human Rights? (20)

5۔ عالمی انسانی حقوق کے معاہدے پر بحث کریں۔

PTO

Q.6: Write a note on two of the following? (20)

- ☆ Cooley and the looking glass self.
- ☆ Gender Discrimination
- ☆ Gender Roles

6۔ مندرجہ ذیل میں سے دو پر نوٹ لکھیں.

☆ کو لے اور لوکنگ گلاس سیلف کی تھیوری ☆ صنفی امتیاز

☆ صنفی کردار

Q.7 Deferentiate between Women's Studies and Gender Studies. How Gender Studies emerged as a discipline.

(20)

7۔ وومن سٹڈی اور جینڈر سٹڈی میں کیا فرق ہے۔ جینڈر سٹڈی مضمون کے طور پر کس طرح شروع ہوئی۔

Q.8: What are stereotypes. How stereotypes influence behavior of indivuduals? (20)

8۔ مفروضے کیا ہیں۔ مفروضے کس طرح انسانی رویوں کو متاثر کرتے ہیں۔

Q.9 Compare the status of women in Charistianity & Hinduism? (20)

9۔ عیسائیت اور ہندومت میں عورتوں کی حیثیت کا موازنہ کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Zoology-I **TIME ALLOWED: 2 hrs.**
PAPER: A (Principles in Animal Life) **MAX. MARKS: 15**

Attempt this Paper on Separate Answer Sheet provided.

Part -II (Subjective Type)

Attempt any THREE questions of the Following: **3+3+3**

Q. 3. Attempt any three questions out of following

a. Write a note on Ribosomes.
b. What are multiple alleles. Write a note.
c. Describe interspecific interaction with reference to herbivory and predation.
d. Describe the fluid mosaic model of plasma membrane.
e. Write a note on cofactors and coenzymes

Part -III

Attempt any ONE question:

Q.4 Explain the structure of Eukaryotic chromosome 6

Q.5 Give a detailed account of cytoskeleton 6

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Part – I A/2016

Examination:- B.A./B.Sc.

Subject: Zoology-I
PAPER: A (Principles in Animal Life)

TIME ALLOWED: 1 hr.
MAX. MARKS: 20

NOTE: *1. Cutting and overwriting is not allowed in objective part (Part-I)*
2. In Part-I all questions are compulsory. Answer these questions on the questions sheet only.
3. Answer any three (3) questions from part – II and any one question from Part – III on separate answer sheet provided.

IMPORTANT NOTE: ***Attempt Part-I in the given time of 1 hour and hand over to the Centre Superintendent. The Centre Superintendent will provide you Answer sheet for Part-II and Part-III.***

Part -I

For Part-I Time Allowed: 1hr & Max. Marks: 20

Q. 1. Multiple choice questions (Tick mark the right answer)

0.5×20=10

1.	Acidic solutions have a pH.						
a.	Equal to 7	b.	Less than seven	c.	More than seven	d.	None of the above
2.	The fluid systems of most animals contain chemical substances that help regulate the acid-base balance. Such substances are called						
a.	Buffers	b.	Isotonic	c.	Hypotonic	d.	hypertonic
3.	Organic molecules that contain only carbon and hydrogen are known as						
a.	Carbohydrates	b.	Proteins	c.	Lipids	d.	hydrocarbons
4.	Fluid mosaic model of plasma membrane contains proteins and						
a.	Phospholipids	b.	Steroids	c.	Lipases	d.	Proteases
5.	Which mode of transport across the membrane needs energy derived from ATP						
a.	Osmosis	b.	Active transport				
c.	Diffusion	d.	Passive transport				
6.	Blood is a connective tissue in which plasma suspends specialized						
a.	RBC	b.	WBC	c.	Platelets	d.	All of above
7.	The functional unit of an animal's body made up of more than one type of tissues is						
a.	Organism	b.	Organ				
c.	Species	d.	Molecule				
8.	A plant eating animal is						
a.	Producer	b.	Secondary consumer	c.	Primary consumer	d.	Tertiary consumer
9.	The optimal pH for pepsin to perform its function is						
a.	3	b.	2	c.	4	d.	7
10.	In energy releasing phase of glycolysis how many ATPs are generated from one glucose molecule						
a.	2	b.	38	c.	4	d.	36
11.	During cell division the division of cell is known as						
a.	Mitosis	b.	Cytokinesis	c.	Cytokines	d.	Cytokinins
12.	A specific DNA sequence of about 220 nucleotides that has a specific location on any given chromosomes is known as						
a.	Centromere	b.	Centrosomes	c.	Centriole	d.	Kinetochore
13.	When the heterozygous expresses the phenotype of both homozygotes, it is known as						
a.	Dominance	b.	Codominance	c.	Multiple alleles	d.	Monohybrid cross

P.T.O.

14.	Chromosomes that are alike and are not involved in sex determination are known as						
a.	X chromosome	b.	Y chromosome	c.	Autosomes	d.	Sex chromosomes
15.	Hemizygous is a condition in which						
a.	Females have 1 gene for a trait	b.	Females have 2 genes for a trait	c.	Males have 2 genes for a trait	d.	Males have 1 gene for a trait
16.	Which of the following refers to pyrimidines						
a.	Cytosine	b.	Thymine	c.	Uracil	d.	All of the above
17.	Synthesis of an RNA molecule is known as						
a.	Replication	b.	Translation	c.	Transcription	d.	Reverse transcription
18.	The accumulation of matter in food webs is called						
a.	Biological catalysis	b.	Biological magnification	c.	Pollution	d.	All of above
19.	The zone that extends from the splash zone of ocean wave to the low tidal marks is called as						
a.	Littoral zones	b.	Neritic ecosystem	c.	Lotic	d.	Lentic
20.	In which ecosystems, temperature fluctuate widely, high during daylight and low at night time.						
a.	Grasslands	b.	Tropical rain forests	c.	Deserts	d.	Chaparral

Q. 2. Write the precise answer in the blanks provided **0.5×20=10**

1. The study of geographic distribution of plants and animals is known as ________________
2. Multicellular organisms appeared and flourished in ____________ era.
3. ____________ is the study of the structure of entire organisms and their parts.
4. Ichthyology is the study of _______________.
5. The atomic number is the number of _________ in the nucleus of one of its atoms.
6. Covalent bonds that link individual amino acids in chains are called ____________.
7. In some instances, two protein chains join to form larger protein, the shape of which is called the ___________ structure.
8. The membrane proteins embedded in it are called ___________proteins.
9. __________________ are membrane bound organelles that contains acid hydrolases enzymes.
10. In cytoplasm, at the base of each cilium or flagellum lies a short, cylindrical ____________.
11. The optimum pH for most of the enzymes is usually between ____________.
12. The major energy currency of all cells is nucleotides called ___________.
13. In cellular respiration the two molecules of $FADH_2$ are produced in ______________.
14. In Mitochondria, ATP synthetase activity is associated with ________________.
15. The resting period between cell divisions is known as _______________.
16. In cell cycle, _________________ phase represent the early growth phase.
17. Genes that determine the expression of a particular trait can exist in alternative forms called ________________.
18. The unit of inheritance are called __________________
19. Descent with modification refers to _________.
20. __________________ obtain nutrition from inorganic materials and an energy source.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Zoology-I
PAPER: B (Invertebrates Diversity)

TIME ALLOWED: 2 hrs.
MAX. MARKS: 15

Attempt this Paper on Separate Answer Sheet provided.

PART-II
SUBJECTIVE PORTION

Q.3. Give brief answer to any eight of the followings: 1x10=10

1. Write down characters of Phylum Apicomplexa.
2. What is process of budding in Protozoan?
3. What is Gametogony?
4. What is function of Lobopodia?
5. What are characters of class Calcarea?
6. What do know about reproduction class Anthozoa?
7. Describe conjugation in paramecium.
8. What is proglottid?
9. What is Corocidium?
10. Write characters of Beef tapeworm.

Q.4 Write note on any one of the following two questions (5)

a. Euglena b. Obelia

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.

Subject: Zoology-I **TIME ALLOWED: 1 hr.**
PAPER: B (Invertebrates Diversity) **MAX. MARKS: 20**

Attempt Part – I on the question sheet and Part – II on the Answer Sheet Provided.

***IMPORTANT NOTE:* Attempt this part in the given time of 1 hour and handover to the Centre Superintendent. Who will provide you answer sheet for Part – II.**

PART-I
OBJECTIVE PORTION

Q.1. Tick ( ) the correct option from the MCQs given below: 1/2x 20=10

1. The study of the kind and diversity of organism and evolutionary relationship among them is called:

   a. Classification b. Systematics c. Arrangement d. Taxonomy

2. Eubacteria is:

   a. False bacteriab. True bacteria c. multicellular organism d. unicellular organism

3. In diploblastic organization the body parts are organized into layers derived from:

   a. Two embryonic layers b. Three embryonic layers c. Four embryonic layers d. (both a & b)

4. Groups of organism believed to have had separate origin are said to be:

   a. Polyphyletic b. Monophyletic c. Triphyletic. d. diphyletic

5. Mutualism is symbiotic relationship in which both species:

   a. Benefit b. Lose c. Harmed. d. damaged

6. *Trypanosoma brucci* belong to class:

   a. Zoomastigophora b. Phytomastigophora c. Lobosea d. Sporozoea

7. The phylum Platyhelmintes contain over:

   a. 20,000 species b. 25,000 species c. 30,000 species. d. 40,000 species

8. *Diphyllobothrium latum* has scolex that act as:

   a. holdfast b. organ of movement c. food intake d. organ of attachment

9. Phylum Mollusca include nearly:

   a. 200,000 living species. b. 100,000 living species. c. 150, 000 living species. d. 250,000 living species

10. The two convex halves of the shell are called:

    a. Parts b. Valves c. Portions. d. sections

11. Octopuses are more:

    a. Sedentary animals b. Active animals c. Slow moving animals

12. Members of class polychaeta are mostly:

    a. Marine b. Freshwater c. Saltwater d. (both a & b)

13. Members of class Echinoidea live in

    a. Marine b. Freshwater c. Spring water d. Terrestrial condition

14. Class Holothuridea have approximately:

    a. 1500 species b. 1600 species c.1700 species d. 1800 species

15. Honey Bee have a social organization consisting of :

    a. Three castes b. two castes d. one caste. D. No caste

P.T.O.

16. Centepedes are fast moving:

a. Predators b. Prey C. Host d. Parasite

17. Brine shrimp live in:

a. salt water b. pond water c. River water d. Spring water

18. The outer layer of exoskeleton of Arthopod is called:

a. Epicutile b. Procutile c. chitin d. Epidermis

19. Body of annelids is:

a. worm like b. cylindrical c. flat d. round

20. Cuttle fish and nautili feed on small invertebrate on:

a. ocean floor b. Pond bottom c. in running water d. River bed

---

Q.2 Fill in the blanks 1/2x20=10

1. Leech belong to class-----------------
2. An external jointed Skelton is called as ----------------or ----------------.
3. Horseshoe crab belongs to class---------------------.
4. The lobsters belong to the largest crustacean order -----------------------
5. Each kind of individual in an insect colony is called a----------------
6. Sea urchin is specialized for living in ----------------------------
7. Zoologist who specializes in study of protozoa are called -------------
8. *Amoeba proteus* belong to super class-----------------------
9. Ciliates reproduce sexually by ---------------------------
10. *Physalia* is member of class ---------------------
11. The gastrodermis of all Cnidarians lines a blind ending called-----------
12. Turbellarians are the first group of ---------------------symmetrical animals.
13. Monogeneans have ---------------generation in their life cycle.
14. Schistosomes are also called-----------------.
15. The cuticle or lorica in rotifer provides -------and is the main supporative organs.
16. The body surface of Kinorhynch is devoid of ------- and is composed of zonites.
17. *Enterobicus vermicularis* is also called-------.
18. The medusa is dioecious and -----------.
19. Ciliates reproduce asexually by -----------------------
20. Volvox is a colonial flagellates consisting of up to ---------cells embedded in a spherical gelatinous matrix.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Zoology-I
PAPER: A (Principles in Animal Life)

TIME ALLOWED: 2 hrs.
MAX. MARKS: 15

Attempt this Paper on Separate Answer Sheet provided.

Part -II (Subjective Type)

Attempt any THREE questions of the Following: **3+3+3**

Q. 3. Attempt any three questions out of following

a. Write a note on Ribosomes.
b. What are multiple alleles. Write a note.
c. Describe interspecific interaction with reference to herbivory and predation.
d. Describe the fluid mosaic model of plasma membrane.
e. Write a note on cofactors and coenzymes

Part -III

Attempt any ONE question:

Q.4 Explain the structure of Eukaryotic chromosome 6

Q.5 Give a detailed account of cytoskeleton 6

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Part – I A/2016

Examination:- B.A./B.Sc.

Subject: Zoology-I
PAPER: A (Principles in Animal Life)

TIME ALLOWED: 1 hr.
MAX. MARKS: 20

NOTE: 1. Cutting and overwriting is not allowed in objective part (Part-I)
2. In Part-I all questions are compulsory. Answer these questions on the questions sheet only.
3. Answer any three (3) questions from part – II and any one question from Part – III on separate answer sheet provided.

IMPORTANT NOTE: Attempt Part-I in the given time of 1 hour and hand over to the Centre Superintendent. The Centre Superintendent will provide you Answer sheet for Part-II and Part-III.

Part -I

For Part-I Time Allowed: 1hr & Max. Marks: 20

Q. 1. Multiple choice questions (Tick mark the right answer)
0.5×20=10

1.	Acidic solutions have a pH.						
a.	Equal to 7	b.	Less than seven	c.	More than seven	d.	None of the above
2.	The fluid systems of most animals contain chemical substances that help regulate the acid-base balance. Such substances are called						
a.	Buffers	b.	Isotonic	c.	Hypotonic	d.	hypertonic
3.	Organic molecules that contain only carbon and hydrogen are known as						
a.	Carbohydrates	b.	Proteins	c.	Lipids	d.	hydrocarbons
4.	Fluid mosaic model of plasma membrane contains proteins and						
a.	Phospholipids	b.	Steroids	c.	Lipases	d.	Proteases
5.	Which mode of transport across the membrane needs energy derived from ATP						
a.	Osmosis	b.	Active transport				
c.	Diffusion	d.	Passive transport				
6.	Blood is a connective tissue in which plasma suspends specialized						
a.	RBC	b.	WBC	c.	Platelets	d.	All of above
7.	The functional unit of an animal's body made up of more than one type of tissues is						
a.	Organism	b.	Organ				
c.	Species	d.	Molecule				
8.	A plant eating animal is						
a.	Producer	b.	Secondary consumer	c.	Primary consumer	d.	Tertiary consumer
9.	The optimal pH for pepsin to perform its function is						
a.	3	b.	2	c.	4	d.	7
10.	In energy releasing phase of glycolysis how many ATPs are generated from one glucose molecule						
a.	2	b.	38	c.	4	d.	36
11.	During cell division the division of cell is known as						
a.	Mitosis	b.	Cytokinesis	c.	Cytokines	d.	Cytokinins
12.	A specific DNA sequence of about 220 nucleotides that has a specific location on any given chromosomes is known as						
a.	Centromere	b.	Centrosomes	c.	Centriole	d.	Kinetochore
13.	When the heterozygous expresses the phenotype of both homozygotes, it is known as						
a.	Dominance	b.	Codominance	c.	Multiple alleles	d.	Monohybrid cross

P.T.O.

14.	Chromosomes that are alike and are not involved in sex determination are known as						
a.	X chromosome	b.	Y chromosome	c.	Autosomes	d.	Sex chromosomes
15.	Hemizygous is a condition in which						
a.	Females have 1 gene for a trait	b.	Females have 2 genes for a trait	c.	Males have 2 genes for a trait	d.	Males have 1 gene for a trait
16.	Which of the following refers to pyrimidines						
a.	Cytosine	b.	Thymine	c.	Uracil	d.	All of the above
17.	Synthesis of an RNA molecule is known as						
a.	Replication	b.	Translation	c.	Transcription	d.	Reverse transcription
18.	The accumulation of matter in food webs is called						
a.	Biological catalysis	b.	Biological magnification	c.	Pollution	d.	All of above
19.	The zone that extends from the splash zone of ocean wave to the low tidal marks is called as						
a.	Littoral zones	b.	Neritic ecosystem	c.	Lotic	d.	Lentic
20.	In which ecosystems, temperature fluctuate widely, high during daylight and low at night time.						
a.	Grasslands	b.	Tropical rain forests	c.	Deserts	d.	Chaparral

Q. 2. Write the precise answer in the blanks provided **0.5×20=10**

1. The study of geographic distribution of plants and animals is known as ________________
2. Multicellular organisms appeared and flourished in ____________ era.
3. ____________ is the study of the structure of entire organisms and their parts.
4. Ichthyology is the study of ______________.
5. The atomic number is the number of _________ in the nucleus of one of its atoms.
6. Covalent bonds that link individual amino acids in chains are called ____________.
7. In some instances, two protein chains join to form larger protein, the shape of which is called the ___________ structure.
8. The membrane proteins embedded in it are called ___________proteins.
9. _________________ are membrane bound organelles that contains acid hydrolases enzymes.
10. In cytoplasm, at the base of each cilium or flagellum lies a short, cylindrical ____________.
11. The optimum pH for most of the enzymes is usually between ___________.
12. The major energy currency of all cells is nucleotides called ___________.
13. In cellular respiration the two molecules of $FADH_2$ are produced in _____________.
14. In Mitochondria, ATP synthetase activity is associated with _______________.
15. The resting period between cell divisions is known as ______________.
16. In cell cycle, _________________ phase represent the early growth phase.
17. Genes that determine the expression of a particular trait can exist in alternative forms called _______________.
18. The unit of inheritance are called __________________
19. Descent with modification refers to _________.
20. __________________ obtain nutrition from inorganic materials and an energy source.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Part – I **A/2016**
Examination:- B.A./B.Sc.

Subject: Zoology-I
PAPER: B (Invertebrates Diversity)

TIME ALLOWED: 1 hr.
MAX. MARKS: 20

Attempt Part – I on the question sheet and Part – II on the Answer Sheet Provided.

***IMPORTANT NOTE:* Attempt this part in the given time of 1 hour and handover to the Centre Superintendent. Who will provide you answer sheet for Part – II.**

PART-I
OBJECTIVE PORTION

Q.1. Tick ( ) the correct option from the MCQs given below: 1/2x 20=10

1. The study of the kind and diversity of organism and evolutionary relationship among them is called:

   a. Classification b. Systematics c. Arrangement d. Taxonomy

2. Eubacteria is:

   a. False bacteriab. True bacteria c. multicellular organism d. unicellular organism

3. In diploblastic organization the body parts are organized into layers derived from:

   a. Two embryonic layers b. Three embryonic layers c. Four embryonic layers

   d. (both a & b)

4. Groups of organism believed to have had separate origin are said to be:

   a. Polyphyletic b. Monophyletic c. Triphyletic. d. diphyletic

5. Mutualism is symbiotic relationship in which both species:

   a. Benefit b. Lose c. Harmed. d. damaged

6. *Trypanosoma brucci* belong to class:

   a. Zoomastigophora b. Phytomastigophora c. Lobosea d. Sporozoea

7. The phylum Platyhelmintes contain over:

   a. 20,000 species b. 25,000 species c. 30,000 species. d. 40,000 species

8. *Diphyllobothrium latum* has scolex that act as:

   a. holdfast b. organ of movement c. food intake d. organ of attachment

9. Phylum Mollusca include nearly:

   a. 200,000 living species. b. 100,000 living species. c. 150, 000 living species.

   d. 250,000 living species

10. The two convex halves of the shell are called:

    a. Parts b. Valves c. Portions. d. sections

11. Octopuses are more:

    a. Sedentary animals b. Active animals c. Slow moving animals

12. Members of class polychaeta are mostly:

    a. Marine b. Freshwater c. Saltwater d. (both a & b)

13. Members of class Echinoidea live in

    a. Marine b. Freshwater c. Spring water d. Terrestrial condition

14. Class Holothuridea have approximately:

    a. 1500 species b. 1600 species c.1700 species d. 1800 species

15. Honey Bee have a social organization consisting of:

    a. Three castes b. two castes d. one caste. D. No caste

P.T.O.

16. Centepedes are fast moving:

a. Predators b. Prey C. Host d. Parasite

17. Brine shrimp live in:

a. salt water b. pond water c. River water d. Spring water

18. The outer layer of exoskeleton of Arthopod is called:

a. Epicutile b. Procutile c. chitin d. Epidermis

19. Body of annelids is:

a. worm like b. cylindrical c. flat d. round

20. Cuttle fish and nautili feed on small invertebrate on:

a. ocean floor b. Pond bottom c. in running water d. River bed

---

Q.2 Fill in the blanks 1/2x20=10

1. Leech belong to class-----------------
2. An external jointed Skelton is called as ---------------or ---------------.
3. Horseshoe crab belongs to class--------------------.
4. The lobsters belong to the largest crustacean order ---------------------
5. Each kind of individual in an insect colony is called a---------------
6. Sea urchin is specialized for living in -------------------------
7. Zoologist who specializes in study of protozoa are called -------------
8. *Amoeba proteus* belong to super class----------------------
9. Ciliates reproduce sexually by ------------------------
10. *Physalia* is member of class --------------------
11. The gastrodermis of all Cnidarians lines a blind ending called-----------
12. Turbellarians are the first group of --------------------symmetrical animals.
13. Monogeneans have ---------------generation in their life cycle.
14. Schistosomes are also called----------------.
15. The cuticle or lorica in rotifer provides -------and is the main supporative organs.
16. The body surface of Kinorhynch is devoid of ------ and is composed of zonites.
17. *Enterobicus vermicularis* is also called-------.
18. The medusa is dioecious and ----------.
19. Ciliates reproduce asexually by ----------------------
20. Volvox is a colonial flagellates consisting of up to ---------cells embedded in a spherical gelatinous matrix.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Zoology-I
PAPER: A (Principles in Animal Life)

TIME ALLOWED: 2 hrs.
MAX. MARKS: 15

Attempt this Paper on Separate Answer Sheet provided.

Part -II (Subjective Type)

Attempt any THREE questions of the Following: **3+3+3**

Q. 3. Attempt any three questions out of following

a. Write a note on Ribosomes.
b. What are multiple alleles. Write a note.
c. Describe interspecific interaction with reference to herbivory and predation.
d. Describe the fluid mosaic model of plasma membrane.
e. Write a note on cofactors and coenzymes

Part -III

Attempt any ONE question:

Q.4 Explain the structure of Eukaryotic chromosome 6

Q.5 Give a detailed account of cytoskeleton 6

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Part – I A/2016

Examination:- B.A./B.Sc.

Subject: Zoology-I
PAPER: A (Principles in Animal Life)

TIME ALLOWED: 1 hr.
MAX. MARKS: 20

NOTE: *1. Cutting and overwriting is not allowed in objective part (Part-I)*
2. In Part-I all questions are compulsory. Answer these questions on the questions sheet only.
3. Answer any three (3) questions from part – II and any one question from Part – III on separate answer sheet provided.

IMPORTANT NOTE: *Attempt Part-I in the given time of 1 hour and hand over to the Centre Superintendent. The Centre Superintendent will provide you Answer sheet for Part-II and Part-III.*

Part -I

For Part-I Time Allowed: 1hr & Max. Marks: 20

Q. 1. Multiple choice questions (Tick mark the right answer)
0.5×20=10

1.	Acidic solutions have a pH.						
a.	Equal to 7	b.	Less than seven	c.	More than seven	d.	None of the above
2.	The fluid systems of most animals contain chemical substances that help regulate the acid-base balance. Such substances are called						
a.	Buffers	b.	Isotonic	c.	Hypotonic	d.	hypertonic
3.	Organic molecules that contain only carbon and hydrogen are known as						
a.	Carbohydrates	b.	Proteins	c.	Lipids	d.	hydrocarbons
4.	Fluid mosaic model of plasma membrane contains proteins and						
a.	Phospholipids	b.	Steroids	c.	Lipases	d.	Proteases
5.	Which mode of transport across the membrane needs energy derived from ATP						
a.	Osmosis	b.	Active transport				
c.	Diffusion	d.	Passive transport				
6.	Blood is a connective tissue in which plasma suspends specialized						
a.	RBC	b.	WBC	c.	Platelets	d.	All of above
7.	The functional unit of an animal's body made up of more than one type of tissues is						
a.	Organism	b.	Organ				
c.	Species	d.	Molecule				
8.	A plant eating animal is						
a.	Producer	b.	Secondary consumer	c.	Primary consumer	d.	Tertiary consumer
9.	The optimal pH for pepsin to perform its function is						
a.	3	b.	2	c.	4	d.	7
10.	In energy releasing phase of glycolysis how many ATPs are generated from one glucose molecule						
a.	2	b.	38	c.	4	d.	36
11.	During cell division the division of cell is known as						
a.	Mitosis	b.	Cytokinesis	c.	Cytokines	d.	Cytokinins
12.	A specific DNA sequence of about 220 nucleotides that has a specific location on any given chromosomes is known as						
a.	Centromere	b.	Centrosomes	c.	Centriole	d.	Kinetochore
13.	When the heterozygous expresses the phenotype of both homozygotes, it is known as						
a.	Dominance	b.	Codominance	c.	Multiple alleles	d.	Monohybrid cross

P.T.O.

14.	Chromosomes that are alike and are not involved in sex determination are known as						
a.	X chromosome	b.	Y chromosome	c.	Autosomes	d.	Sex chromosomes
15.	Hemizygous is a condition in which						
a.	Females have 1 gene for a trait	b.	Females have 2 genes for a trait	c.	Males have 2 genes for a trait	d.	Males have 1 gene for a trait
16.	Which of the following refers to pyrimidines						
a.	Cytosine	b.	Thymine	c.	Uracil	d.	All of the above
17.	Synthesis of an RNA molecule is known as						
a.	Replication	b.	Translation	c.	Transcription	d.	Reverse transcription
18.	The accumulation of matter in food webs is called						
a.	Biological catalysis	b.	Biological magnification	c.	Pollution	d.	All of above
19.	The zone that extends from the splash zone of ocean wave to the low tidal marks is called as						
a.	Littoral zones	b.	Neritic ecosystem	c.	Lotic	d.	Lentic
20.	In which ecosystems, temperature fluctuate widely, high during daylight and low at night time.						
a.	Grasslands	b.	Tropical rain forests	c.	Deserts	d.	Chaparral

Q. 2. Write the precise answer in the blanks provided **0.5×20=10**

1. The study of geographic distribution of plants and animals is known as ________________
2. Multicellular organisms appeared and flourished in ____________ era.
3. ____________ is the study of the structure of entire organisms and their parts.
4. Ichthyology is the study of ______________.
5. The atomic number is the number of __________ in the nucleus of one of its atoms.
6. Covalent bonds that link individual amino acids in chains are called ____________.
7. In some instances, two protein chains join to form larger protein, the shape of which is called the ___________ structure.
8. The membrane proteins embedded in it are called ___________proteins.
9. _________________ are membrane bound organelles that contains acid hydrolases enzymes.
10. In cytoplasm, at the base of each cilium or flagellum lies a short, cylindrical ____________.
11. The optimum pH for most of the enzymes is usually between ___________.
12. The major energy currency of all cells is nucleotides called ___________.
13. In cellular respiration the two molecules of $FADH_2$ are produced in _____________.
14. In Mitochondria, ATP synthetase activity is associated with _______________.
15. The resting period between cell divisions is known as _______________.
16. In cell cycle, ________________ phase represent the early growth phase.
17. Genes that determine the expression of a particular trait can exist in alternative forms called ______________.
18. The unit of inheritance are called __________________
19. Descent with modification refers to __________.
20. __________________ obtain nutrition from inorganic materials and an energy source.

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Part – I A/2016
Examination:- B.A./B.Sc.

Roll No. ....

Subject: Zoology-I
PAPER: B (Invertebrates Diversity)

TIME ALLOWED: 2 hrs.
MAX. MARKS: 15

Attempt this Paper on Separate Answer Sheet provided.

PART-II
SUBJECTIVE PORTION

Q.3. Give brief answer to any eight of the followings: 1x10=10

1. Write down characters of Phylum Apicomplexa.
2. What is process of budding in Protozoan?
3. What is Gametogony?
4. What is function of Lobopodia?
5. What are characters of class Calcarea?
6. What do know about reproduction class Anthozoa?
7. Describe conjugation in paramecium.
8. What is proglottid?
9. What is Corocidium?
10. Write characters of Beef tapeworm.

Q.4 Write note on any one of the following two questions (5)

a. Euglena b. Obelia

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Roll No. ....

Part – I A/2016

Examination:- B.A./B.Sc.

Subject: Zoology-I **TIME ALLOWED: 1 hr.**

PAPER: B (Invertebrates Diversity) **MAX. MARKS: 20**

Attempt Part – I on the question sheet and Part – II on the Answer Sheet Provided.

IMPORTANT NOTE: ***Attempt this part in the given time of 1 hour and handover to the Centre Superintendent. Who will provide you answer sheet for Part – II.***

PART-I

OBJECTIVE PORTION

Q.1. Tick ( ) the correct option from the MCQs given below: 1/2x 20=10

1. The study of the kind and diversity of organism and evolutionary relationship among them is called:

   a. Classification b. Systematics c. Arrangement d. Taxonomy

2. Eubacteria is:

   a. False bacteriab. True bacteria c. multicellular organism d. unicellular organism

3. In diploblastic organization the body parts are organized into layers derived from:

   a. Two embryonic layers b. Three embryonic layers c. Four embryonic layers d. (both a & b)

4. Groups of organism believed to have had separate origin are said to be:

   a. Polyphyletic b. Monophyletic c. Triphyletic. d. diphyletic

5. Mutualism is symbiotic relationship in which both species:

   a. Benefit b. Lose c. Harmed. d. damaged

6. *Trypanosoma brucci* belong to class:

   a. Zoomastigophora b. Phytomastigophora c. Lobosea d. Sporozoea

7. The phylum Platyhelmintes contain over:

   a. 20,000 species b. 25,000 species c. 30,000 species. d. 40,000 species

8. *Diphyllobothrium latum* has scolex that act as:

   a. holdfast b. organ of movement c. food intake d. organ of attachment

9. Phylum Mollusca include nearly:

   a. 200,000 living species. b. 100,000 living species. c. 150, 000 living species. d. 250,000 living species

10. The two convex halves of the shell are called:

    a. Parts b. Valves c. Portions. d. sections

11. Octopuses are more:

    a. Sedentary animals b. Active animals c. Slow moving animals

12. Members of class polychaeta are mostly:

    a. Marine b. Freshwater c. Saltwater d. (both a & b)

13. Members of class Echinoidea live in

    a. Marine b. Freshwater c. Spring water d. Terrestrial condition

14. Class Holothuridea have approximately:

    a. 1500 species b. 1600 species c.1700 species d. 1800 species

15. Honey Bee have a social organization consisting of :

    a. Three castes b. two castes d. one caste. D. No caste

P.T.O.

16. Centepedes are fast moving:

    a. Predators b. Prey C. Host d. Parasite

17. Brine shrimp live in:

    a. salt water b. pond water c. River water d. Spring water

18. The outer layer of exoskeleton of Arthopod is called:

    a. Epicutile b. Procutile c. chitin d. Epidermis

19. Body of annelids is:

    a. worm like b. cylindrical c. flat d. round

20. Cuttle fish and nautili feed on small invertebrate on:

    a. ocean floor b. Pond bottom c. in running water d. River bed

---

Q.2 Fill in the blanks 1/2x20=10

1. Leech belong to class-----------------
2. An external jointed Skelton is called as ----------------or ----------------.
3. Horseshoe crab belongs to class---------------------.
4. The lobsters belong to the largest crustacean order -----------------------
5. Each kind of individual in an insect colony is called a---------------
6. Sea urchin is specialized for living in ---------------------------
7. Zoologist who specializes in study of protozoa are called -------------
8. *Amoeba proteus* belong to super class-----------------------
9. Ciliates reproduce sexually by --------------------------
10. *Physalia* is member of class ---------------------
11. The gastrodermis of all Cnidarians lines a blind ending called-----------
12. Turbellarians are the first group of ---------------------symmetrical animals.
13. Monogeneans have ---------------generation in their life cycle.
14. Schistosomes are also called-----------------.
15. The cuticle or lorica in rotifer provides -------and is the main supporative organs.
16. The body surface of Kinorhynch is devoid of ------- and is composed of zonites.
17. *Enterobicus vermicularis* is also called------.
18. The medusa is dioecious and ----------.
19. Ciliates reproduce asexually by -----------------------
20. Volvox is a colonial flagellates consisting of up to ---------cells embedded in a spherical gelatinous matrix.